• Mai 2003 • 70.000 lei • ISSN 1453-7079

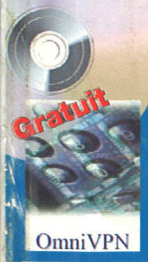
CHIP

5/2003 www.chip.ro

Computer & Communications

8 cm de sunet

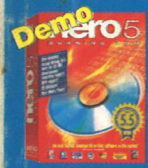
Pe CD:



OmniVPN Personal
Soluție gratuită pentru conexiuni VPN

OpenWatcom
Mediu de dezvoltare C++ și Fortran

EasyOffice Freeware
Soluție alternativă pentru aplicații de birou



Nero Burning Rom
Cel mai performant pachet pentru inscripționarea CD-urilor

Mystical Lighting
Efecte interesante de iluminare pentru imagini

VMware for Workstation 4
Mașina virtuală VMware

WinDVD Creator Plus
Soluție pentru DVD authoring

CHIP Tehnologii

MRAM:
Viitoarele memorii non-volatile

Test

Unități CD-RW

• Viteză mare și siguranță la scriere

LAN Party non-stop

• Construirea și configurarea unei rețele la bloc

Colecția de primăvară Intel

• Northwood cu FSB 800 MHz și chipset-ul Springdale

Samsung V200 – Un telefon superdotat

comRace COMPUTERS

Noul calculator comRace MAX-4

Ofertă specială primăvara 2003

componente de marcă, de cea mai bună calitate, de la liderii mondiali în domeniu

Noul calculator comRace MAX-4 cu procesor Intel Pentium 4 la 2400 MHz integrează cele mai noi tehnologii într-o configuraţie ultraperformantă - pentru noua experienţă multimedia digitală.

Ideal pentru

- ✓ Aplicaţii Office
- ✓ Aplicaţii grafice
- ✓ Multimedia
- ✓ Internet
- ✓ Jocuri 3D
- ✓ Filme CD/DVD
- ✓ Muzică MP3
- ✓ Fotografie digitală
- ✓ Editare filme digitale

comRace MAX-4

589$*

- Intel Pentium 4 - 2400 MHz
- 512 KB L2 cache FSB 533MHz
- MSI Intel 845E MAX mainboard
- 256 MB DDR PC 2100
- 40 GB Hard Disk 7200 RPM
- MSI nVIDIA GeForce4 Mx440
- 64 MB video DDRAM/TV-OUT
- CD-ReWriter 48×12×48 + 3D Sound
- Subwoofer Sound System 2.1 400W PMPO
- 4 × USB 2.0/1.1 connector
- Midi-Tower Case P4 - 300 W
- Keyboard multimedia DeLUXE
- Optical mouse scroll
- Linux

cu Windows XP(CD) şi RAV Antivirus **679$***

Opţiuni recomandate

Monitor Comrace FD +139$*
- 17" Ecran Perfect Plat
- Digital OSD 0.25mm 72kHz TCO'99
- 36 luni garanţie

Modem +14$*
- 56K bps V92 PCI
- Software inclus

DVD Sony +45$*
- 16× Read DVD-ROM
- 40× Read CD-ROM

Sound card 5.1 +13$*
- 6 channel 5.1
- Dolby Digital Sound - Home Theater

Home Theater System JAZZ J9902 +69$*
- 2000W PMPO (45W RMS)
- 35 Hz - 20000 Hz
- 5.1 Dolby Digital
- Wooden subwoofer

Pentru comenzi sau informaţii suplimentare sunaţi la:

COMRACE COMPUTERS
Bucureşti Bd. Burebista, nr. 2
Tel.: 021-3211818; Fax: 021-3211819
Craiova Prelungirea Severinului 170
Tel.: 0251-433400; Fax: 0251-433413
E-Mail: office@comrace.ro
www.comrace.ro

*Preţurile sunt exprimate în dolari SUA şi nu includ TVA. Plata se efectuează în lei la cursul BNR. Preţurile se pot schimba fără notificare prealabilă

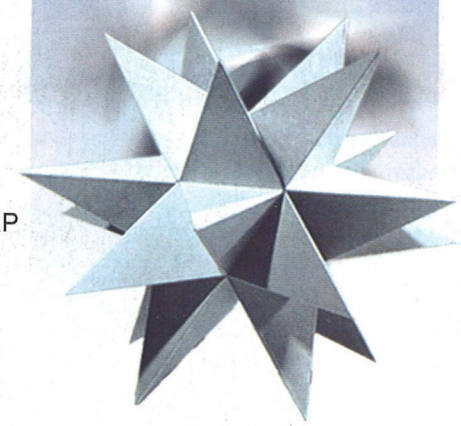
どこの国の文字でも、すばやくきれいに印刷します。

IMPRIMANTE LASER

brother
At your side.

HL-5030
HL-5040
HL-5050
HL-5070N*

- Viteză mare de imprimare
- Suport software pentru Windows® 9x/Me/NT/2000/XP Mac®OS, OS X
- Interfață standard USB
- Casetă suplimentară pentru alimentarea cu hârtie (250 coli - opțională)
- Adaptor de rețea integrat 10/100 Mbs*



VITEZĂ

CALITATE

FIABILITATE

COST SCĂZUT DE TIPĂRIRE

Începând de la
259 €
fără TVA

Regardless of what language you write - we print it out.
Egal welche Sprache Sie schreiben, wir drucken es.
A vous de choisir la langue, á nous d'imprimer votre message.
Indiferent în ce limbă alegi să scrii, noi îți tipărim mesajul.

TORNADO SISTEMS

telverde
08008 - TWISTER
(08008 - 89478)

TWISTER

ARAD: MCL SISTEM SRL, 0257.214.330; **BRASOV:** BRAHMS INTERNATIONAL SRL, 0268.410.420; **BUCURESTI:** NETFIX SRL, 021.212.5391; PRODUCTON SRL, 021.411.3607; **CĂLĂRASI:** OPTIM SOFT SRL, 0242.314.589; **CLUJ NAPOCA:** NORDLOGIC SRL, 0264.193.447; **CONSTANȚA:** REL SYSPRO SRL, 0241.545.401; TORENT COMPUTERS SRL, 0241.831.820; **FOCSANI:** QUATTRO IMPEX SRL, 0237.236.821; **GALAȚI:** SIMM'S INTERNATIONAL SRL: 0236.463.344; **IASI:** RADIX COMPANY SA, 0232.212.453; VEC IMPEX SRL, 0232.244.662; **LUGOJ:** SYSBETACOM SERVICE SRL, 0256.351.257; **MIERCUREA CIUC:** KEE SRL, 0266.206.170; **ORADEA:** SINTEZIS BIROTICA SRL, 0259.443.288; **PIATRA NEAMT:** SET SERVICE SRL, 0233.219.158; **PITESTI:** OPEN SYSTEM SRL, 0248.219.000; **SIBIU:** DAS PLUS SRL, 0269.222.645; **SUCEAVA:** ASSIST SOFTWARE SRL, 0230.520.303; **TIMISOARA:** ETA 2U SRL, 0256.220.287.

laser

Brother International GmbH, Austria, A-1230 Vienna, Pfarrgasse 58 * Brother Industries Ltd. Nagoya, Japan

ASESOFT

Shaping the future

DISTRIBUTIE TEHNICA DE CALCUL

BUCURESTI
Str. Aurel Vlaicu nr.126
Tel/Fax: 021-211.18.56
Email: sales@asesoft.ro
www.asesoft.ro

Editorial

Războiul din Irak şi comunicaţiile

Decebal Schiller,
redactor şef

Poate în momentul în care veţi citi aceste rânduri situaţia din Irak va fi mai clară decât este în momentul de faţă. După părerea multora, războiul nu se poate termina dacă Saddam s-a volatilizat, aşa că până una-alta totul este incert în Irak. Şi dacă printre multele raţiuni ale acestui război se pomenesc foarte des petrolul, terorismul ş.a.m.d., sfârşitul definitiv al luptelor va scoate la rampă şi alte interese, ale căror dimensiuni nu sunt deloc neglijabile.

Gândiţi-vă că după încheierea ostilităţilor, în tabăra celor înfrânţi (adică Irak, în cazul de faţă) orice infrastructură utilizabilă în domeniul comunicaţiilor este la pământ. Motivaţia acestui fapt este foarte simplă: în orice război, punerea în dificultate a comunicaţiilor inamicului este o tactică ce nu poate aduce decât beneficii. De aceea, aceste infrastructuri sunt printre primele lucruri care au de suferit în orice război.

Mai trebuie să ne gândim că nu cu mult timp în urmă, Saddam a mai fost „vizitat" de nişte trupe aliate care i-au redus cu mult capacităţile militare (deci şi comunicaţiile). Chiar dacă pierderea precedentului război (acum cunoscut sub numele de „din Golf") nu a aruncat militarismul irakian chiar în epoca de piatră, refacerea comunicaţiilor a fost foarte mult îngreunată de embargoul pe acest stat l-a suportat de atunci.

Aşadar, înainte de a doua intrare a trupelor americane în Irak, comunicaţiile irakiene (cele civile, nu cele militare despre care îmi propun să nu discut) erau foarte aproape de zero. De exemplu, oraşul Bagdad nu avea nici un operator de telefonie mobilă, în toată ţara nu exista decât un singur ISP, telefonia fixă fiind principala posibilitate de a comunica, aflată la dispoziţia irakianului „de rând". Iată de ce nu trebuie să ne mire faptul că numărul de utilizatori ai Internetului din Irak se ridică la numai câteva sute (sau cel puţin asta este estimarea făcută de americani), iar existenţa aparatelor telefonice număra trei posturi telefonice la 100 de locuitori.

Infrastructura comunicaţiilor din Irak fusese construită înainte de războiul din Golf de către compania franceză Alcatel. Dacă acest război nu ar fi avut loc şi presupunând că toate sancţiunile economice contra Irakului ar fi fost suspendate, este limpede că francezii ar fi avut întâietate pentru reconstrucţia acestei infrastructuri. În situaţia de faţă, numele companiilor care s-au declarat interesate de comunicaţiile din zonă sunt Motorola şi Lucent. Adică americane. Cu alte cuvinte, printre raţiunile economice ale acestui război un loc important îl ocupă şi reconstrucţia comunicaţiilor. Profiturile pe care le-ar putea obţine companiile care se vor ocupa de asta ating cifre imposibil de estimat, mai ales dacă ţinem cont de „zero-ul" la care se găseşte acum această parte a economiei din Irak, precum şi de faptul că resursele provenite din petrol (resurse imense, după cum toată lume ştie) pot fi cu uşurinţă alocate în această direcţie. Aşadar, comunicaţile din Irak pot atinge o rată de dezvoltare care depinde direct de decizia de a dezvolta acest segment economic cu o viteză mai mică sau mai mare. Implicaţiile asupra dezvoltării IT&C-ului din acest stat sunt foarte mari. Nu m-ar mira deloc dacă peste zece ani IT&C-ul din Irak va fi mult mai dezvoltat decât în ţări cu tradiţie în domeniu. Depinde doar de decizia pe care viitorul regim din Irak o va lua în această direcţie.

CUPRINS

05/2003

FOCUS

10 **Ştiri**

18 **MRAM** - Memoria magnetică, un nou tip de memorie care îmbină toate avantajele modulelor de memorie actuale

COVERSTORY

20 **Reţeaua de acasă**

20 **Cunoştinţe şi echipamente de bază**

30 **Conectarea la reţea** - Alegerea, mufarea şi poziţionarea cablurilor

34 **Configurarea reţelei** - Protocoale, servere FTP şi proxy, administrare de la distanţă

HARDWARE

40 **Ştiri**

42 **Intel accelerează** - O privire asupra celor mai noi produse Intel, prezente deja în laboratorul nostru: procesorul Northwood cu FSB 800, chipset-ul Springdale în sistemele Caro C-One şi Maguay GamePower

46 **Test comparativ:** Cronicari moderni - Unităţi CD-RW de calitate pentru o ardere sigură şi rapidă

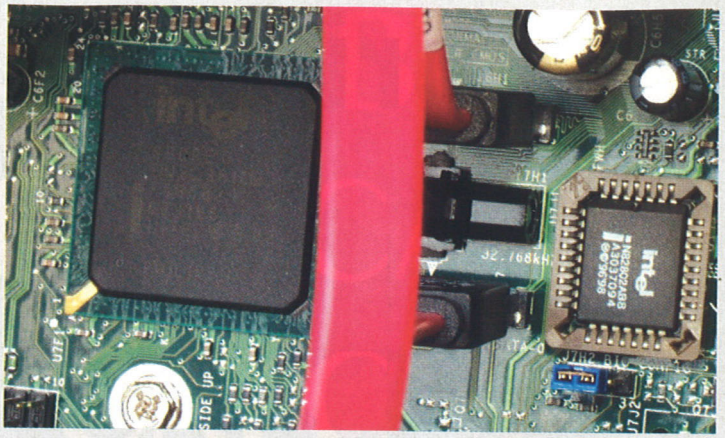
54 **Cântă, usebeule** - Paleta dispozitivelor USB s-a lărgit şi în direcţia sunetului. În redacţie au fost prezente luna aceasta două plăci audio externe de la M-Audio

58 **Bancul de probă** - din nou produse deosebite în laboratorul CHIP: Tablet PC, mp3 player, sisteme de răcire şi alte „bunătăţi"

68 **Piticul iute de picior** - Computer de dimensiuni reduse, o nouă tendinţă în peisajul IT

72 **Lumea mobilă** - Două terminale cu clapetă: Motorola T720i şi Samsung V200 şi un nou telefon de la Sagem: MyX-5m

74 **Chip Top 10** - Cele mai bune plăci de bază pentru Pentium 4 şi cele mai performante plăci video



42 Intel accelerează

Am testat pentru dumneavoastră cele mai „calde" bunătăţi de la Intel: procesorul Northwood cu FSB 800 şi chipset-ul Springdale.

90 Chat în reţea

Odată pusă la punct reţeaua din bloc, puteţi să comunicaţi cu prietenii fără ajutorul telefonului. Programele de mesagerie vă stau la dispoziţie.

Teste individuale

Software

82 Roxio EasyCD&DVD Creator 6.0 - pachet complet de aplicaţii pentru crearea şi vizualizarea conţinutului multimedia

83 Mystical Lighting 1.0 - Plugin-uri pentru Photoshop destinate efectelor de luminare şi umbrire

83 Cheetah CD Burner 2.25 - Software aproape gratuit pentru inscripţionat CD-uri

83 BoostXP 1.0 - Tweaker pentru Windows

84 WinDVD Creator Plus - Unealtă pentru crearea de Video CD-uri şi DVD-uri

84 Freehand MX - Program de ilustraţie şi grafică vectorială

Hardware

58 Compaq Tablet PC TC1000 - Tablet PC cu design interesant

60 HP iPAQ 5400 - Un PDA de calitate

20 Rețeaua de acasă

De acum vă veți putea juca în rețea la orice oră doriți. Urmați sfaturile noastre și veți avea la dispoziție o mini-rețea de calitate în propriul bloc.

46 Cronicari moderni

Suportul actual și preferat pentru stocarea datelor este reprezentat de mediile CD-RW. Care sunt cele mai bune unități pentru „arderea" acestora aflați din testul desfășurat în redacția CHIP.

60 Cambridge SoundWorks MegaWorks THX 5.1 550 - Sistem audio 5.1
60 Gateway 300s - Sistem destinat muncii de birou
62 Shuttle AV49N - Placă de bază
62 Seagate Barracuda Serial ATA V - Harddisk
62 Qubs 30X24G2 - Switch
63 NAPA 24 - Un Mp3 player USB
63 Maxmann LSS100 - Sistem de boxe
64 HP psc 1210 - Echipament all-in-one
64 Flamingo Navigator P4-2400DW - Notebook
64 Elsaco Panther 3G - Sistem
65 ELITEGROUP EZ17C - Monitor
65 DFI NB80-EA - Placă de bază
66 Corega FSW-24L - Switch
66 BENQ FP767 - Monitor
66 Canon LIDE 20 - Scanner
67 Logitech MOMO Racing Foce Feedback - Volan + Force feedback
67 DATACOOLER DWC-A1 - Sistem de răcire

SOFTWARE

80 **Știri**
82 **Software sub lupă:** Veți putea citi despre un pachet de aplicații pentru crearea și vizualizarea conținutului multimedia, o colecție de plugin-uri pentru Photoshop, un software pentru inscripționat CD-uri, un tweaker pentru Windows, un program de redare a conținutului unui DVD și un program de grafică vectorială
86 **O nouă eXPerință** - Pentru mulți, serviciile Windows-ului sunt o nebuloasă. CHIP vă propune un mini-serial despre aceste aplicații
90 **Test comparativ:** Chat în rețea - Programe de mesagerie pentru rețele mici
94 **De la hârtie la format digital** - O soluție software pentru tranziția de la planșe și schițe la formate vectoriale

COMUNICAȚII

96 **Știri**
98 **Aici Radio Internet!** - Cum funcționează un post de radio ce transmite online și cum vă puteți realiza un astfel de post radiofonic

PRACTICĂ

104 **Mai multă putere pentru 0 lei** - Măriți frecvența de tact a procesorului Athlon XP 1700+ la 2600+
106 **Răcire fără zgomot** - „Scăpați" de temperaturile ridicate din interiorul carcasei și de zgomotul produs de ventilatoare

ALTE RUBRICI

5 **Editorial**
6 **Cuprins**
8 **Cuprins CD**
110 **Dicționar IT**
110 **Inserenți**
112 **Chestionar**
113 **Mailbox**
113 **Impressum**
114 **Teme din numărul următor**

Cuprins CD

Pe CD-ul CHIP al lunii mai veți regăsi cele mai noi și interesante aplicații apărute în ultima perioadă din cele mai diverse domenii: multimedia, utilitare, comunicații și programare

Open Watcom 1.0

Open Watcom este un proiect sponsorizat de către compania SciTech Software în colaborare cu Sybase și care oferă dezvoltatorilor instrumentele necesare creării de aplicații cross platform în C++ și Fortran. Într-un singur pachet aveți la dispoziție toate uneltele necesare (SDK, biblioteci) creării unor aplicații puternice pentru majoritatea platformelor. Open Watcom combină un IDE cu un set puternic de instrumente și compilatoare C/C++ și Fortran gratuite. Dacă doriți să susțineți proiectul, puteți face donații pe site-ul www.openwatcom.org.

OmniVPN

OmniVPN

Suita OmniVPN vă pune la dispoziție, pe lângă un firewall performant, și modulele necesare realizării unor conexiuni VPN. Se administrează foarte ușor. Singurele limitări sunt acelea că nu puteți instala aplicația decât pe sisteme Windows 2000, XP și că puteți conecta doar două stații din rețea. În directorul de pe CD aveți la dispoziție și documentația aferentă, în format PDF.

VMware Workstation 4

VMware Workstation s-a impus ca una dintre cele mai solide soluții pentru rularea simultană pe același calculator a mai multor sisteme de operare. Cu noua versiune a fost îmbunătățit suportul audio și video în sistemele emulate. La rândul lor, programatorii dispun acum de posibilitatea de a depana programele în cadrul mașinii virtuale. Pentru a putea rula acest demo, trebuie să vă procurați cheia pentru evaluare disponibilă prin înregistrare la adresa http://www.vmware .com/vmwarestore/newstore/wkst_eval_ login.jsp.

Mystical Lighting 1.0

Cu ajutorul pachetului Mystical Lighting puteți încerca să aduceți imaginilor din colecția dumneavoastră o doză de mister prin aplicarea unor efecte de iluminare. Aveți la dispoziție 16 efecte care mai de care mai interesante. Aplicația poate fi rulată atât separat, cât și ca plug-in în programele de grafică care suportă formatul de plugin-uri Adobe.

Linux

Pentru pasionații acestui sistem de operare am inclus pe CD cea mai recentă versiune a server-ul de baze de date MySQL, versiunea 4.0 a mașinii virtuale VMware, pachetul Detonator 43.49 pentru plăcile NVIDIA, utilitarul de administrare remote VNC și aplicația de modelare 3D, AC3D.

Multimedia

În cadrul acestei secțiuni veți regăsi trailer-ul filmului Matrix Reloaded distribuit de InterCom Film, telefon: 021-2112387. Pentru vizionare trebuie să aveți instalat codec-ul DivX 5.0.3.

Shareware&Freeware

Copernic Agent Basic 6.01
GLT Poliane 2.06
myJabber 3.5
Naviscope 8.7
savIRC 1.9
GenesisII 4.0
Tuxpaint 0.9
cladDVD 3.0
IphotoDVD 0.9
MovieLauncher 1.0
Media Player Classic 6.4.4.2
Winamp 2.9
XviD codec
apoo editor 1.8
FUNDAMENTALS 3
Introducere în programarea TCP/IP
Catalogue Explorer 2.15
Detonator 43.45 w9x
Detonator 43.45 wxp
Intel Processor Frequency ID Utility
Logitech MouseWare 9.76
PDFCreator
Resource Hacker
Win32PAD 1.2
Antifirewall 1.1
BannerZapper 4.0
Icuii 5.7
INETrace
Lan Search PRO
NetLimiter 0.91b1
Picture Ripper 3.0
Serv-U
SmartFirewall.com
WinVNC
SmartCode VNC Manager 1.1
Wichio 1.1
AiS Watermark Pictures Protector
AVD Graphic Studio 5.3
DVD-CLONER 1.95
DVD Region-Free 2
ArtStudio
Animation EffectBox 1.1
Ligos MPEG 4 Player
MPEG4 Direct Maker 3.1
OTSDJ 1.000.70
VideoDesc
Plugin-uri Winamp
Swish 2.01
CodeGuide 6.0
CreateInstall 2.0
ImageViewer CP
EditML Pro 3.0
SQLPortal 2
WebDNA 5.0
Boost XP 1.02
Activat@ File Recovery 3.0
RptView 6.1
SmartSync Pro 2.9
SpyBlocker 6.1
TaskInfo 5.0.0.88
Teme Boot Windows XP
Tweak Manager 2.1
UltraISO 5.55 SR1
U-Wipe 1.4

NOTĂ

Interfața CD-ului CHIP este concepută să ruleze optim pe o placă grafică ce suportă minim o rezoluție de 800 x 600 și o adâncime a culorii de 16 biți. De aceea, nu este recomandată folosirea acesteia într-un mediu ce nu oferă minimul necesar! Interfața poate fi rulată atât sub Windows 95/98/Me, cât și sub Windows NT/2000/XP. Din cauza multitudinii de configurații, redacția CHIP Computer & Communications nu își poate asuma nici o responsabilitate în eventualitatea în care apar probleme în funcționarea interfeței și a aplicațiilor. Programele care au intrat în componența CHIP CD au fost testate și selectate cu grijă în redacția CHIP. Totuși, redacția nu își poate asuma nici o responsabilitate pentru funcționarea anormală a software-ului și nici nu poate fi făcută responsabilă pentru eventualele daune produse.

CD-ul CHIP a fost verificat împotriva virușilor cu următoarele programe antivirus (în ordine alfabetică): BitDefender Professional 6.4 (furnizat de Softwin), F-Secure AntiVirus 5.40 (furnizat de Infodesign), Kaspersky Lab Anti-Virus 4.0 (furnizat de Kaspersky Lab - Rusia), McAfee VirusScan 6.0 (furnizat de ProVision), Norman Virus Control 5.4 (furnizat de CS Software), Panda Antivirus Platinum 6.0 (furnizat de Info Grup) și RAV 8.6 (furnizat de GeCAD).

Pentru orice întrebări legate de aplicațiile de pe CD, vă rugăm să contactați telefonic, prin fax sau prin e-mail, autorii programelor respective.

ATENȚIE! Pentru rularea corectă a interfeței CD-ului vă recomandăm setarea unei rezoluții minime de 800 x 600, o adâncime a culorii de 16 biți și folosirea opțiunii Small Fonts!

CD-ul inclus poate fi utilizat în conformitate cu parametrii definiți în standardul Philips – YELLOW BOOK. Editura nu-și asumă responsabilitatea asupra eventualelor pagube provocate de utilizarea CD-ului în alți parametri decât cei stabiliți în standardul menționat anterior.

Maguay

PNY TECHNOLOGIES

Verto™

The adrenaline booster

A new era of graphics and gaming.

NVIDIA© GeForce FX: CineFX Engine, 8 Pixel/clock Rendering Engine, DDR2 Memory Interface, Intellisample Technology, AGP8X, Unified Driver Support CineFX Engine providing cinematic- quality special effects, Microsoft® DirectX 9.0 Optimizations and Support with Vertex Shader 2.0+ and Pixel Shader 2.0+, FX flow heat-pipe technology

nVIDIA GeForce FX

nVIDIA GeForce 4

Quadro™

Professional Series

Extreme 3D for real time rendering.

NVIDIA© Quadro FX: High-speed DDR2 memory, full 128-bit floating-point precision pipeline, 12-bit subpixel precision, 8 pixels per clock rendering engine, Hardware accelerated antialiased points & lines, Hardware OpenGL overlay planes, Hardware accelerated two-sided lighting, Hardware accelerated clipping planes, 3rd-generation occlusion culling, 16 textures per pixel, OpenGL quad-buffered stereo (3-pin sync connector), AGP 8x with Fast Writes and sideband addressing, fully programmable GPU (OpenGL 2.0/DirectX 9.0 class), Optimized compiler for Cg and Microsoft HLSL, 16x Full-Scene Antialiasing (FSAA) up to 2048x1536 per display or 3840x2400 for single digital display, Dual DVI output - Drives two independent digital displays at 1600x1200, or one at 3840x2400, Dual-link TMDS - Drives one digital display up to 2048x1536 and another at 1600x1200 simultaneously, Dual 400MHz RAMDACs, fully compliant with professional OpenGL 2.0 and DirectX 9

nVIDIA Quadro FX

nVIDIA Quadro 4

Parteneri

BEST COMPUTER SRL	021-303.01.91	info@bestcomputers.ro
ELSACO ELECTRONIC SRL	0231-51.42.78	sales@elsaco.com

Maguay impex

București: str. Brațului 30, sect. 2, tel.: 021-210.38.33, 210.38.09, email: sales@maguay.ro

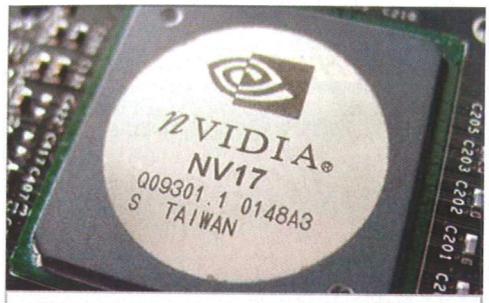
CUPRINS

18 Memoria magnetică:
Un nou tip de memorie cu toate avantajele modulelelor actuale.

IBM

Cipuri pentru Nvidia

Nvidia a realizat o mutare surpriză (totuși, nu una atât de mare), anunțând un parteneriat cu IBM prin care aceasta din urmă va fabrica procesoare grafice pentru Nvidia. Este vorba despre seriile viitoare de cipuri



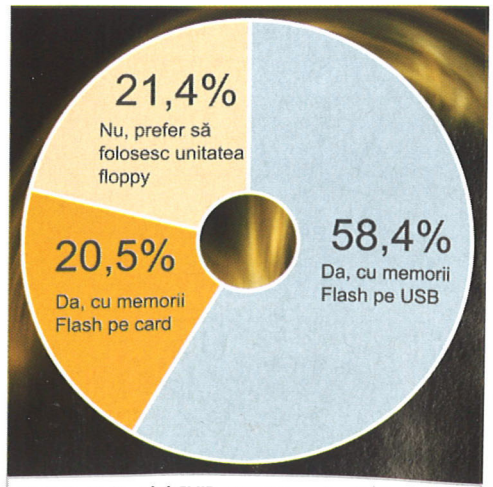
Nvidia a ales să nu-și mai pună toate ouăle (adică producția cipurilor sale) într-un singur coș.

pe care Nvidia le va concepe (primul pe listă pare a fi NV35) și, conform indiciilor, producția va demara din vară. Cele două companii au declarat că acordul se întinde pe mai mulți ani, incluzând planuri până la producția în tehnologie de 0,065 microni. Este o mutare importantă întrucât Nvidia avea o relație de parteneriat unic cu TSMC (cel mai mare fabricant sub contract de cipuri). Pe de altă parte, surpriza nu este atât de mare întrucât sunt cunoscute dificultățile pe care TSMC le-a avut atunci când a trecut la procesul tehnologic de 0,13 microni care a cauzat neplăceri multora dintre clienții săi.
www.nvidia.com; www.ibm.com

Sondaj

Oportunitatea înlocuirii dischetelor

Site-ul CHIP a găzduit recent un sondaj pe marginea viitorului înlocuitor pentru floppy. La întrebarea „Considerați oportună înlocuirea unităților floppy cu memorii flash?", cei mai mulți respondenți s-au pronunțat pentru flash stick-urile pe USB, urmați fiind de cei care încă mai țin la vechile unități și de cei care consideră oportună folosirea memoriilor flash pe card.
www.chip.ro

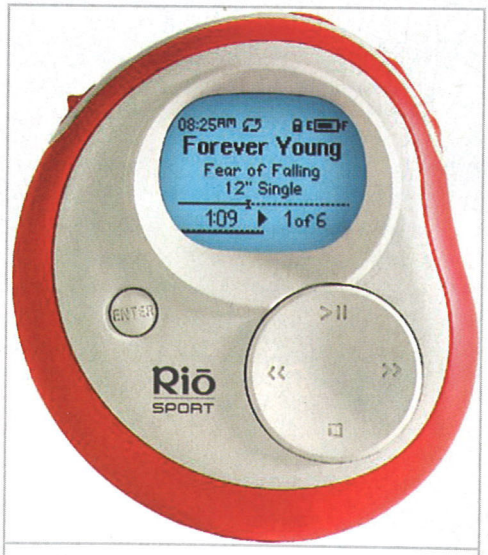


Vizitatorii site-ului CHIP optează pentru flash pe USB.

Sonicblue

În pragul falimentului

Aflăm că Sonicblue, compania care a introdus printre primele (dacă nu chiar prima, pe vremea când se numea Diamond) pe piață player-ele portabile MP3, se află cu un picior în groapă, făcând recent demersurile necesare pentru a obține protecția împotriva falimentului (cei care își amintesc despre celebrul Capitol 11 din legea americană a falimentului știu despre ce este vorba).
Sonicblue a demarat un plan de restructurare în cadrul căruia anumite divizii au fost vândute de urgență (de exemplu, cea care se ocupa de recordere digitale) și speră să găsească un investitor care să salveze compania. Din păcate pentru ea, deși a avut idei și produse inovatoare și interesante, se pare că acestea au apărut înaintea timpului lor, iar compania s-a bazat prea mult pe ele.
www.sonicblue.com



Rămâne să vedem dacă brandul Sonicblue va mai exista.

RCS&RDS, Terrasat

Consolidare

Grupul de firme RCS&RDS și Terrasat Comp au anunțat încheierea unui acord privind fuziunea celor două entități. Prin acest acord, RCS&RDS preia integral Terrasat, plata făcându-se prin cash și acțiuni.
Această operațiune, prima de acest gen care are loc între firmele din „top 5" ale industriei de comunicații prin cablu, aduce grupului RCS&RDS o consolidare a primei poziții pe piața românească a furnizorilor de servicii de televiziune prin cablu, acces Internet și comunicații de date.
Infrastructura și serviciile Terrasat vor fi integrate în cele ale grupului RCS&RDS și vor fi incluse în planurile sale de investiții pentru dezvoltarea infrastructurii și furnizarea de servicii de comunicații.
Terrasat a fost fondată în 1991 în Reșița și este situată pe poziția a patra în topul firmelor românești de comunicații prin cablu. Ea derulează operațiuni în marile localități urbane din zona sud-vestică a țării: Pitești, Craiova, Drobeta Turnu-Severin, Reșița.
www.rdsnet.ro; www.terrasat.ro

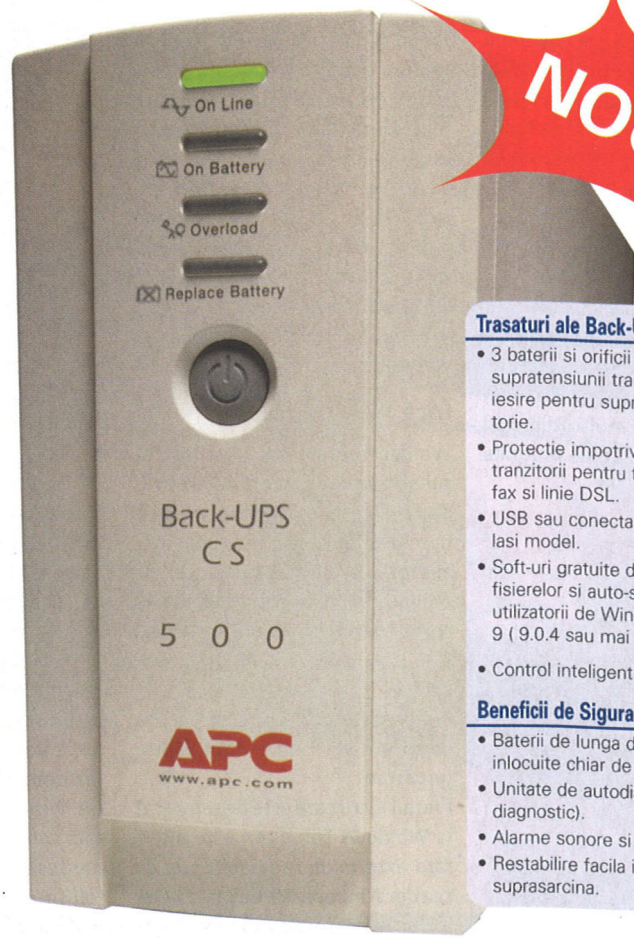
NOUL compact APC Back-UPS CS acum este livrat impreuna cu softurile de salvare a fisierelor si auto-shutdown.

Protejeaza-ti informatiile si hard-ul cu noul APC Back-UPS CS

Noul Back-UPS CS produs de APC este un UPS de incredere si de inalta performanta, adaptat in mod special pentru calculatoarele din intreprinderi si computerele pentru acasa. Acesta este primul si singurul UPS care ofera atat USB cat si conectare seriala intro singura unitate compacta, imbunatatind compatibilitatea cu toate sistemele computerizate.

Depindeti de computerul dvs. Oriunde s-ar gasi sistemul dvs.: acasa sau la birou, acesta are nevoie de energie curata, consecventa pentru a functiona in mod fiabil. Conform unui studiu IBM, PC-ul tau este, lunar, subiectul a 128 perturbari ale energiei electrice (in medie), cuprinzand de la supratensiuni tranzitorii si pene de curent, care pot provoca deteriorari ale hard-ului si pana la caderi de tensiune si intreruperi ale curentului electric, care pot cauza pierderi de date. O sursa de curent neintrerupt (UPS) este o componenta indispensabila a oricarui sistem, pentru ca nu stii niciodata cand poate aparea o asemenea perturbare energetica.
In cazul unei perturbari energetice, un APC Back-UPS CS va va comuta instantaneu computerul la energia bateriei de rezerva pentru cazuri de urgenta, permitandu-va sa va continuati lucrul pe parcursul unor scurte intreruperi de curent sau sa va inchideti computerul in timpul unei intreruperi energetice mai indelungate.

Aveti incredere in APC in ceea ce priveste oferirea unor solutii energetice accesibile, de incredere si de inalta performanta. Avand peste 10 milioane de clienti satifacuti, APC protejeaza in intreaga lume mai multe computere decat orice alta marca. Cand optati pentru APC, optati pentru generatii de solutii de o Legendara Fabilitate.



NOU!

Trasaturi ale Back-UPS®-urilor CS:

- 3 baterii si orificii de evacuare a supratensiunii tranzitorii, 1 borna de iesire pentru supratensiunea tranzitorie.
- Protectie impotriva supratensiunilor tranzitorii pentru telefon, modem, fax si linie DSL.
- USB sau conectare seriala in acelasi model.
- Soft-uri gratuite de salvare a fisierelor si auto-shutdown pentru utilizatorii de Windows si Mac OS 9 (9.0.4 sau mai mult).
- Control inteligent al bateriei.

Beneficii de Siguranta si Fiabilitate:

- Baterii de lunga durata, care pot fi inlocuite chiar de utilizator,
- Unitate de autodiagnosticare (self diagnostic).
- Alarme sonore si vizuale.
- Restabilire facila in caz de suprasarcina.

Mai multe solutii de disponibilitate de la APC:

Descarcare de supratensiune:
Protectie de inalta performanta impotriva supratensiunilor tranzitorii si penelor de curent neasteptate.

Cabluri:
Solutii de conectare pentru ansamble de cabluri, imprimanta si componente periferice comune, cablare LAN si altele.

Back-UPS Pro®:
Protectie energetica de mare disponibilitate pentru calculatoare folosite in domeniul afacerilor.

Descarcare de supratensiune Notebook Pro:
Protectie energetica de incredere pentru laptop-uri.

APC pentru Europa de Sud-Est – Biroul de Asistenta in Vanzari:

Könyves György u 5, 1114 Budapesta, Ungaria
tel.: +36-1-209-4678, fax: +36-1-209-4677, e-mail: apcSEE@apcc.com,

www.apc.com

APC®
Legendary Reliability™

Distribuitori APC Autorizati:

OMNILOGIC	Phone: + 40-21-303 31 75	Fax: + 40-21-303 31 64	**www.omnilogic.ro**
SCOP Computer SRL	Phone: + 40-21-231 65 78	Fax: + 40-21-231 65 95	**www.scop.ro**
Tornado Sistems	Phone: + 40-21-312 75 07	Fax: + 40-21-312 98 20	**www.tornado.ro**

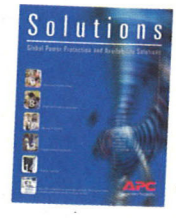
Apelativ _____
Nume de familie _____
Prenume _____
Titlu _____ Companie _____
Adresa _____ Cod postal _____
Oras _____ Tara _____
Telefon _____ Fax _____
E-mail _____

V-ar placea sa primiti produse, servicii si stiri promotionale APC prin intermediul E-mail Newsletters? ❒ Da ❒ Nu
Este acesta primul dvs. Contact cu APC? ❒ Da ❒ Nu
Organizatia dvs. este:
❒ Home/Home Office
❒ Afaceri Mici/Mijlocii (cu mai putin de 500 angajati)
❒ Corporatie (mai mult de 500 angajati)
❒ Guvern
❒ Distribuitori de computere/ Parteneri APC

Ghid gratuit de Protectie Energetica.

Trimite prin fax acest cupon la
APC SEE Sales Support Office

❒ **DA!** Vreau sa aflu cum sa aleg UPS-ul potrivit pentru sistemul meu. Va rog sa-mi trimiteti Ghidul GRATUIT.
❒ **Nu,** nu ma intereseaza in acest moment, dar va rog sa ma adaugati pentru buletinul dvs. informativ trimestrial.



Inscrieti-va la: http://promo.apc.com Keycode 67300v

Folositi numai litere englezesti in timpul inscrierii.

©2002 American Power Conversion Corporation. All Trademarks are the property of their owners. BK4B1EF-RO

Știri

Windows Longhorn alpha

Un secret (nu atât de) bine păzit

Gândit ca o versiune intermediară pentru sistemul de operare Windows Blackcomb, varianta Longhorn se pare că va fi ea însăși o piatră de temelie pentru viitoarele sisteme de operare Microsoft

Următorul sistem de operare client care va fi dezvoltat de către Microsoft este cunoscut sub denumirea de Windows Longhorn și va fi disponibil la sfârșitul anului 2004 sau la începutul anului 2005.
Mențiuni despre ce va aduce nou, cum va arăta și care vor fi principalele îmbunătățiri nu au fost prea multe din partea Microsoft. Dar iată că anul trecut, o variantă alpha a acestui sistem (respectiv build-ul 3683) a ajuns să fie disponibilă în Internet și mulți utilizatori au putut să îl încerce pe propriile sisteme.

Chiar dacă atitudinea Microsoft față de această problemă a fost clară – este o variantă de test, care nu reprezintă nici pe departe produsul final – comentarii vizavi de acest nou sistem de operare continuă să apară zilnic. Între timp, a mai „scăpat" încă o versiune: build-ul 4008 este disponibil în Internet. Întâmplător, am putut să vedem și noi o astfel de versiune și vă prezentăm impresiile noastre.

Încă nefuncțional

Windows Longhorn este următorul sistem de operare Microsoft, după Windows XP, care va avea numai ediție client. În primă fază, el a fost gândit ca o variantă intermediară pentru Windows Blackcomb, dar după apelul lansat de Bill Gates ca Microsoft să își revizuiască politica de securitate implementată în produse, se pare că Longhorn va fi un produs foarte important.
Primul lucru care este de remarcat la Windows Longhorn este interfața extrem de asemănătoare cu cea din Windows XP. Cu toate acestea, se pot observa ușor noile facilități grafice de la nivelul interfeței, în special în ceea ce privește efectele de transparență și cele de animație.
Tot la nivelul interfeței se poate remarca bara „Longhorn Sidebar" dezvoltată în XML, pe care se regăsește un ceas și în care poate fi integrat cunoscutul meniu Start. (Este pentru prima dată de la apariția sa – în Windows 95 – când Microsoft permite poziționarea acestui meniu în altă parte). Versiunea are inclusă și o nouă temă pentru desktop, denumită Plex.
În ceea ce privește secțiunea Display, se poate observa o nouă fereastră de dialog (realizată tot în XML) unde acum informațiile sunt grupate după sarcinile pe care dorim să le realizăm și nu sub cunoscutele taburi. Funcțiile nu sunt implementate complet și de aceea impresia produsă este una de greutate în folosire.
Apoi, dat fiind că Windows Longhorn este un sistem de operare total rescris, pornind de la cerințele fundamentale pentru un sistem de operare modern, fiecare fereastră dispune de o zonă specială, dedicată căutării informațiilor. Este acordată o mare atenție integrării cu Internet-ul, de la folosirea programului de mesagerie MSN și până la utilizarea fără dificultăți a noilor concepte „services".

Noua modalitate de configurare a display-ului.

Un nou sistem de fișiere

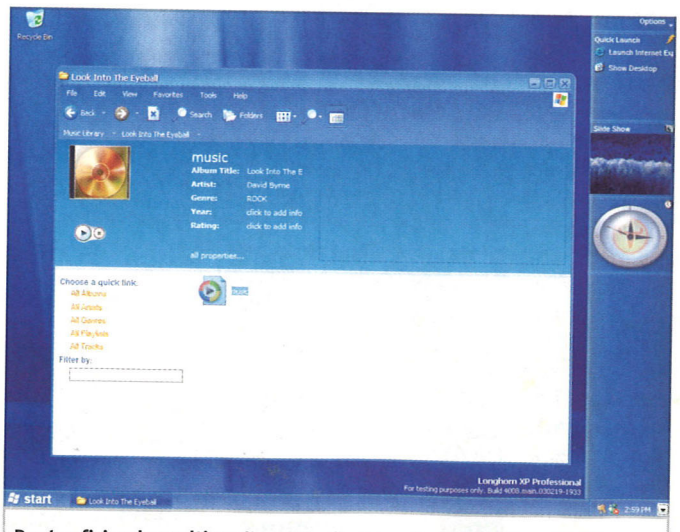
Microsoft dorește să implementeze un nou sistem de fișiere în Windows Longhorn (care de altfel este identificat drept Microsoft Windows 6.0). Este vorba despre WinFS (Windows Future Storage). Acest nou sistem de fișiere este gândit să rezolve foarte multe dintre problemele legate de indexarea și stocarea diferitelor informații aflate în locații multiple și să permită utilizatorului o modalitate mult mai simplă de acces la fișiere, indiferent de natura acestora.
Însă cea mai importantă adiție la Windows Longhorn este Palladium – noul modul pentru asigurarea securității informațiilor dintr-un PC – pe care Microsoft își bazează întreaga politică de securitate.
Informațiile despre Windows Longhorn disponibile în acest moment nu sunt foarte multe. Pe de altă parte, versiunile alpha care au „scăpat" de la Microsoft nu sunt de natură să ofere o imagine corespunzătoare a noului sistem, dar pot să imprime direcția spre care se îndreaptă Microsoft. Se pare că Microsoft va utiliza intens tehnologia XML în viitoarele sale sisteme de operare. Dar până la versiunea finală pot apărea foarte multe modificări, ce pot schimba fundamental întreaga imagine. De aceea, nu ne rămâne decât să așteptăm și să ne spunem părerea vizavi de schimbările aduse.

ionut_balan@chip.ro

Palladium

Sistem de securitate

Odată cu apelul lansat de Bill Gates în luna ianuarie 2002 prin care cerea angajaților Microsoft să își concentreze atenția asupra securității produselor, a luat naștere și proiectul Palladium. Cunoscut acum sub numele de „next generation computing base for Windows" (baza pentru noua platformă de calcul Windows), proiectul Palladium este o regândire fundamentală a tot ceea ce înseamnă securitatea în Windows. Combinat cu elemente hardware (dezvoltate pe baza proiectului TCPA), acest nou sistem dorește să aducă utilizatorului un grad mai mare de securitate a informațiilor și integritate a datelor. Ideea de bază a sistemului este simplă: toate aplicațiile care rulează acum pe sistemele Windows vor putea să ruleze și în mediul în care activează Palladium, cu condiția să provină din surse de încredere. Astfel vor putea fi identificate rapid acele aplicații care pornesc automat, dar pentru care nu există o semnătură de încredere.
Pentru mai multe informații despre acest subiect puteți accesa: http://www.microsoft.com/presspass/features/2002/jul02/0724palladiumwp.asp

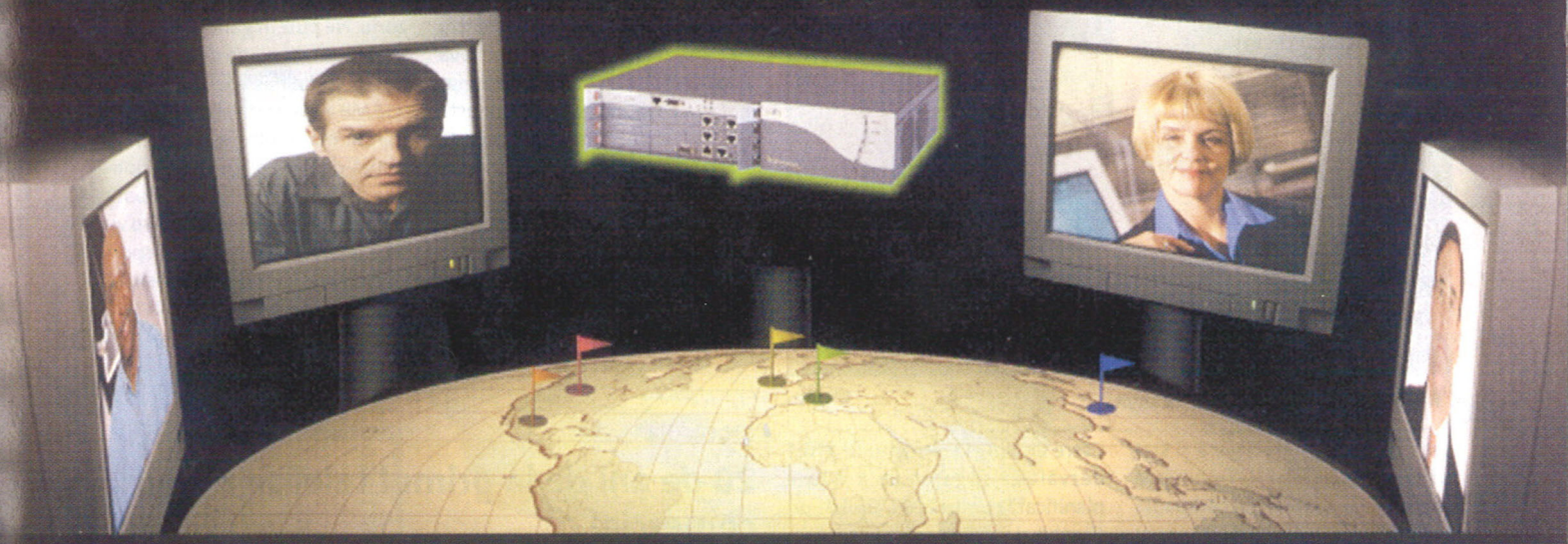


Pentru fișierele multimedia sunt afișate mai multe informații.

the all in one solution, because voice just isn't enough.

VoIP V²oIP™ ViaIP℠

(V²oIP™ = voice + video / IP)



Service providers Fortune 500 companies: Don't just integrate...**innovate.**

Offering IP-centric voice, video, and conferencing services has never been easier.

RADVision's highly scaleable ViaIP℠ platform integrates multimedia gateway, multipoint conferencing, data collaboration, gatekeeper functionality, and much more!

RADVISION
the V²oIP™ experts

ICG
INDUSTRIAL COMPUTER GROUP

Pentru mai multe informații vă așteptăm la sediul din București,
Calea Plevnei nr. 136, Tel: (01) - 312.94.54; Fax: (01) - 312.94.64.;
e-mail: office@icg.ro; http://www.icg.ro/

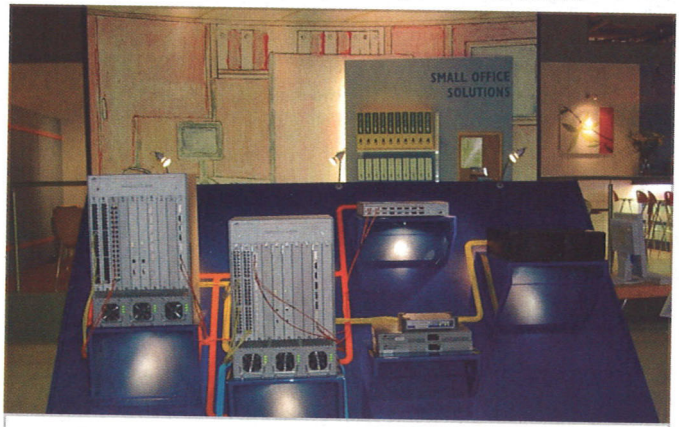
Știri

Allied Telesyn

După CeBIT 2003

Allied Telesyn a organizat la Viena o conferință de presă pentru a prezenta cele mai noi produse și tehnologii ale companiei. CHIP a fost acolo și a aflat pentru dumneavoastră câteva amănunte interesante

Pe parcursul celor 15 ani de activitate, produsele companiei au avut o evoluție constant ascendentă: în liniile de produse regăsim practic orice element de rețelistică, de la cele mai puțin complexe (transceiver-e, hub-uri, NIC-uri) la dispozitive de o complexitate din ce în ce mai ridicată (convertoare media, switch-uri, switch-uri și routere layer 2 și 3) și terminând cu switch-uri modulare Layer 3+. De asemenea, compania s-a implicat și în soluții de sistem cu voce, video și date.



Rețea demonstrativă Allied Telesyn.

Printre realizările companiei se remarcă și integrarea într-o gamă unică de produse a serviciilor VoIP (Voice over IP), xDSL (termen generic pentru suita serviciilor DSL, „x"-ul putând fi înlocuit cu o literă) și FTTH (Fiber To The Home – o rețea în care utilizatorul casnic este legat de un telefon switch printr-un fir optic).

La CeBIT 2003, Allied Telesyn a lansat o rețea cu caracter demonstrativ. Aceasta este de fapt o conexiune între o rețea de oraș și alte patru categorii diferite de utilizatori, legătură realizată prin intermediul unei unități centrale numite „core unit". Beneficiarii noului tip de rețea sunt cei din zona Large Enterprise, Small-Medium Enterprise, cei care folosesc dispozitive wireless și, evident, utilizatorii casnici.

Către finalul evenimentului a fost dezvăluită și gama de produse planificată pentru 2003. Switch-uri Gigabit și plăci de rețea la preț redus, UPFD (USB Pocket Flash Drive) cu securitate avansată, KVM-uri (Keyboard/Video/Mouse switch) cu porturi audio și USB, switch-uri cu management – iată doar câteva dintre produsele mai interesante ce vor apărea pe piață în acest an.

S-a menționat și implementarea viitorului standard 802.11g în produsele wireless (standard planificat să fie aprobat în iunie).

www.alliedtelesyn.com

Corel

Vremuri grele

Deși părea la un moment dat că producătorul canadian de software și-a revenit și chiar începuse să aibă un oarecare profit, s-a reinstalat o nouă perioadă dificilă, marcată de pierderi financiare pentru companie. Aceasta caută acum soluții de supraviețuire, purtând o serie de discuții cu fondul american de investiții Vector Capital (fond căruia Microsoft s-a decis recent să-i vândă acțiunile pe care le deținea la Corel), pentru ca acesta să preia pachetul majoritar de acțiuni ale companiei. La ora la care scriem această știre deznodământul nu este cunoscut.

Oricum, ar fi păcat să vedem un Corel falit.

www.corel.com

Pro & Contra

CD sau Flash pe USB?

Este cunoscut faptul că de ceva timp Microsoft împreună cu producătorii de unități optice de stocare au pus la punct standardul Mount Rainier, care permite utilizarea unui CD reinscriptibil în mod analog unui disc floppy. Totuși, evoluțiile recente (în special ale prețurilor) au adus în atenție niște dispozitive foarte comode, flash-stick-urile pe USB. Așadar ce alegem?

Decebal Schiller, redactor CHIP

Este adevărat că încă sunt scumpe. O memorie flash cu o dimensiune convenabilă începe de la 256 MB în sus, iar asta numai ieftină nu este. Dar acesta ar fi unicul lor dezavantaj (care în timp va dispărea). În schimb, ușurința utilizării acestora nu se compară cu aceea a unui CD-RW. Pentru a fi folosite, nu necesită altceva decât un conector USB liber, iar viteza de transfer a datelor este destul de bună mai ales în condițiile în care memoria flash este USB 2.0. În plus, ștergerea datelor de pe CD-RW implică pierdere de timp, iar funcționarea standardului Mount Rainier încă mai lasă de dorit. Memoriile flash par să fie unicul înlocuitor viabil pentru floppy.

Codrin Hosu, redactor CHIP

Când vine vorba de o anumită cantitate de informații (să spunem mai mare de 256 MB), pentru cei mai mulți opțiunea rămâne CD-ul reinscriptibil. Este pur și simplu vorba de costuri. Unitățile de scriere practic s-au generalizat, iar prețul unui CD reinscriptibil este derizoriu. Ne putem gândi la simplul fapt că din banii pe care i-am da pe un modul flash de 128 MB sau 256 MB avem posibilitatea să cumpărăm mai multe zeci sau chiar o sută-două de discuri reinscriptibile. În plus de aceasta, nu toate modulele flash de pe piață au o viteză grozavă. Totuși, la transportul de date de mici dimensiuni, ne vedem nevoiți să recunoaștem că un flash stick pe USB este mai comod decât un CD.

Motorola

20 de ani de la primul telefon mobil comercial

Motorola sărbătorește 20 de ani de la lansarea, în anul 1983, a primului telefon mobil comercial. Pe atunci, modelul Motorola DynaTAC 8000X a fost primul telefon celular portabil autorizat de FCC și a devenit disponibil pe piață câteva luni mai târziu, generând astfel o creștere spectaculoasă a cererii de consum pentru comunicațiile mobile.

Modelul DynaTAC 8000X cântărea 794 g, avea dimensiunile de 33x 4,5x9 cm, asigura o oră de convorbire și opt ore în regim de standby și avea un ecran tip LED. „Consumatorii au fost atât de impresionați de posibilitatea de a fi întotdeauna ușor accesibili grație telefonului portabil, încât coada de așteptare pentru telefonul DynaTAC 8000X ajunsese la ordinul miilor, în ciuda prețului lui inițial de 3995 USD", își amintește Rudy Krolopp, unul dintre membrii echipei inițiale de design Motorola, echipă responsabilă de crearea telefonului DynaTAC 8000X. „În 1983, simpla idee de a avea o convorbire mobilă era revoluționară". În cei 20 de ani de când Motorola a lansat telefonul DynaTAC 8000X sau „telefonul-cărămidă", cum i se mai spunea, numărul abonaților din telefonia mobilă la nivel mondial a crescut de la aproximativ 300.000 în anul 1984 la mai bine de 1,2 miliarde astăzi.

www.motorola.com

どこの国の文字でも、すばやくきれいに印刷します。

brother At your side.

MULTIFUNCTIONAL LASER MFC 9180G

FAX • IMPRIMANTA
SCAN TO E-MAIL
SCANNER COLOR • COPIATOR

- Display 16 caractere iluminat "black lit"
- Viteză mare de imprimare: până la 10 ppm
- Interfețe: USB şi paralelă
- Emulare PCL® 5e
- Memorie 8MB

1 AN GARANȚIE

VITEZĂ

CALITATE

FIABILITATE

COST SCĂZUT DE TIPĂRIRE

649 € + TVA

sau

47 € + TVA

rată lunară

Regardless of what language you write - we print it out.
A vous de choisir la langue, á nous d'imprimer votre message.
Indiferent în ce limbă alegi să scrii, noi îți tipărim mesajul.

CG & GC®
Soluții IT Complete Pentru Biroul Dumneavoastră
OFFICE

TÜV CERT EN ISO 9001:2000 Zertifikat 15 100 31812

www.cg-gc.ro
client@cg-gc.ro

laser

BAIA-MARE: Bd-ul Bucureşti nr. 10, ap. 31, Tel: 0262-206.069 • **BISTRIȚA:** Str. Liviu Rebreanu nr. 49, Tel: 0263-235.614 • **BOTOŞANI:** Calea Națională nr. 72, parter, Tel: 0231-536.665 • **BUCUREŞTI:** Calea 13 Septembrie nr. 121, Tel: 021-410.54.59 • **CLUJ NAPOCA**: Str. G. Clemenceau nr. 1, Tel: 0264-192.822 • **CONSTANȚA:** Str. Atelierelor nr. 5, Tel: 0241-694.020 • **CRAIOVA:** Str. Sf. Dumitru nr. 3, Tel: 0251-418.481 • **DROBETA TURNU SEVERIN:** B-dul. Tudor Vladimirescu nr. 111, Tel: 0252-326.606 • **GALAȚI:** Str. Arad nr. 6, bl. PS13B, ap. 74, parter, Tel: 0236-493.701 • **TÂRGU-JIU:** Str. 22 Decembrie 1989, nr. 23, Tel/Fax: 0253-227.414 • **TULCEA:** Str. Babadag nr. 10, bl. 4, parter, Tel/Fax: 0240-510.446.

Brother International GmbH, Austria, A-1230 Vienna, Pfarrgasse 58 * Brother Industries Ltd. Nagoya, Japan

Știri

VIA, Intel

Sfârșitul războiului... din tribunale

Acordul de licențiere reciprocă pe care VIA și Intel tocmai l-au încheiat poate fi considerat evenimentul lunii ce a trecut

După ce s-au „păruit" pe unde au apucat (cele două companii aveau deschise una împotriva celeilalte unsprezece procese în cinci țări pe motive de încălcare de patente), au ajuns la concluzia că este timpul ca ostilitățile să înceteze. În consecință, au semnat un acord de licențiere reciprocă pe durata a zece ani.

Procesoarele Intel vor beneficia mai ușor de chipset-urile VIA.

Termenii acordului prevăd faptul că VIA va putea produce și vinde procesoare x86 pe o perioadă de trei ani, cu condiția ca acestea să nu fie compatibile la nivel de pini cu procesoarele de la Intel. În acest caz, compania taiwaneză beneficiază de o perioadă de grație de trei ani în care procesoarele sale încă mai pot fi similare la nivel de layout cu acelea de la Intel. Același lucru se va petrece și în cazul chipset-urilor, VIA obținând dreptul de a produce chipset-uri pentru procesoarele Intel, indiferent de generație și de tipul de bus folosit. Această secțiune a acordului se întinde pe patru ani, Intel obligându-se ca nici în al cincilea an să nu dea în judecată VIA sau distribuitorii săi în legătură cu aceste patente. Totuși, VIA va trebui să plătească anumite taxe de licențiere (royalty fees), ceea ce va mai încărca din costurile și implicit din prețurile produselor sale.

Vă reamintim că procesele dintre Intel și VIA au debutat în septembrie 2001 când prima dintre companii a susținut că procesoarele și chipset-urile celei de-a doua încalcă patentele sale. La scurt timp, VIA a ripostat susținând că Intel a încălcat o serie de patente pe care le deține, patente care au fost preluate odată cu achiziționarea subsidiarului Centaur al IDT.

Compania taiwaneză a fabricat până acum chipset-uri fără a deține o licență explicită din partea lui Intel. Acest lucru a avut un impact puternic (negativ) asupra vânzărilor sale, deoarece mulți producători de plăci de bază nu au dorit să se pună într-o situație delicată, riscând să fie dați în judecată de Intel.

Unul dintre avantajele imediate pe care VIA le va obține este acela că redobândește accesul la producătorii OEM de primă mână. Deja ASUS și MSI au declarat că vor lansa chiar în acest trimestru plăci de bază cu chipset-ul PT800 (cu suport pentru FSB 800, dar single channel), Gigabyte afirmând că se gândește și ea la oportunitatea introducerii de asemenea modele. Acest lucru ar putea însemna și redobândirea terenului pierdut în ultimul an și jumătate, când VIA și-a văzut cota de piață micșorându-se de la un trimestru la altul, fiind aproape ajunsă din urmă de către SiS.

Oricum, putem să ne așteptăm la o prezență mult mai consistentă pe piață a plăcilor de bază de Pentium 4 cu chipset-uri VIA.

www.intel.com; www.via.com.tw

Chipset-urile VIA nu vor mai fi puse la colț.

Servicii

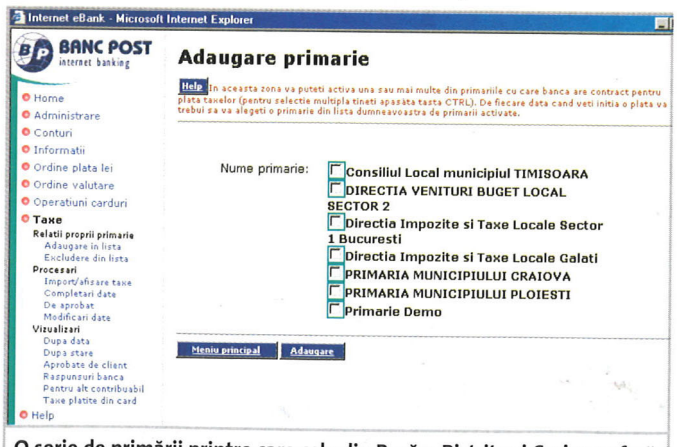
eTax se extinde

BANC POST a extins, de la începutul lunii martie 2003, sistemul eTax de plată electronică a taxelor și impozitelor locale în mai multe localități din țară.

Astfel, în Bacău, Bistrița și Craiova, BANC POST a pus la dispoziția persoanelor fizice și juridice gama completă de modalități de plată electronică a taxelor: prin intermediul serviciului Internet Banking și cu cardul, la orice ATM din rețeaua națională a băncii și la POS-urile băncii montate la sediul primăriilor. De asemenea, astfel de plăți se pot efectua în Ploiești prin serviciul Internet Banking și cu cardul la POS-urile BANC POST din sediul primăriei, iar pentru cei din Botoșani serviciul este disponibil de la orice ATM BANC POST din țară. Sistemul a fost extins și în București pentru anumite sectoare.

eTax a fost lansat, în premieră în vara anului trecut, la Timișoara.

www.bancpost.ro



O serie de primării printre care cele din Bacău, Bistrița și Craiova oferă servicii de plată electronică a taxelor prin intermediul BANC POST.

Microsoft

Windows cu suport pentru Opteron

Poate și pentru a pune capăt diverselor zvonuri și speculații, Microsoft a anunțat oficial două viitoare versiuni ale sistemului de operare Windows esențiale pentru... AMD. Este vorba despre Windows Server 2003 și Windows XP, ambele pe 64 de biți, cu suport pentru setul de instrucțiuni x86-64. Vă reamintim că acest set de instrucțiuni stă la baza noilor procesoare pe 64 de biți de la AMD, Opteron (varianta de server a cărei dată de lansare este 22 aprilie – la ora la care citiți aceste rânduri procesorul a fost deja lansat) și Athlon 64 (cea de desktop, care este așteptată în toamnă).

Cele două versiuni de Windows se află încă în stadiu beta, însă, conform anunțului făcut de Microsoft, ele vor fi disponibile în cursul acestui an.

www.microsoft.com
www.amd.com

Procesorul Opteron de la AMD va beneficia de o versiune de Windows pe 64 de biți.

Up&Down

Up: VIA

Compania taiwaneză a dat lovitura, cum se spune, obținând prin acordul de licențiere reciprocă pe care l-a încheiat cu Intel o posibilitate mai mult decât reală de a-și recăpăta locul pe care l-a deținut odată pe piața chipset-urilor (vă reamintim că au existat perioade în care VIA deținea aproape jumătate din această piață). De altfel, bursa de la Taipei a reacționat foarte prompt la acest eveniment, iar acțiunile VIA au crescut cu 7% într-o singură zi, adică maximul permis prin regulamentele bursei respective.

Down: SiS

Vestea încetării războiului legal dintre VIA și Intel probabil că este și acum cu greu digerată de către oficialii de la SiS (poate nu atât vestea în sine, cât efectele care s-au manifestat deja și care se vor manifesta și pe viitor). Nu este un secret pentru nimeni că numeroasele procese pe care VIA le-a avut cu Intel au constituit un factor ce a avantajat indirect pe SiS care a putut vinde mai multe chipset-uri. Cert este că bursa din Taipei a reacționat prompt și în cazul lui SiS, iar acțiunile acestei companii au scăzut, tot cu 7%.

Microsoft

Interes pentru telefonia IP

Pentru luna iunie, Microsoft pregătește o versiune a sistemului de operare pentru dispozitive mobile, WindowsCE.NET, care va putea fi folosită pentru telefoane IP. Deja șapte producători importanți de dispozitive electronice printre care Hitachi, NEC, Casio Computers și Samsung și-au anunțat planurile de a dezvolta telefoane IP folosind noul sistem.
Microsoft își manifestă din ce în ce mai mult interesul pentru telefonia IP în condițiile în care anul trecut aproximativ 6% din convorbirile telefonice internaționale s-au desfășurat în acest mod, iar anul acesta procentul ar putea ajunge la 11%-12%.
www.microsoft.com

În curând Windows CE va suporta și opțiuni de telefonie IP.

Microsoft

Windows Server 2003 este gata

Sistemul de operare Windows Server 2003 se află în stadiu RTM (Release to Manufacturer), la momentul la care citiți aceste rânduri el fiind deja lansat și disponibil pe piață. Microsoft oferă acest sistem în șapte variante: Windows Server 2003 Datacenter Edition, Datacenter Edition for 64 bit Itanium 2 Systems, Enterprise Edition, Enterprise Edition for 64 bit Itanium 2 Systems, Standard Edition, Web Edition și Windows Small Business Server 2003, ultimul fiind disponibil abia în trimestrul trei al acestui an. Odată cu Windows Server 2003, Microsoft a finalizat și SQL Server 2000 cu suport pentru 64 de biți. Totuși, chiar înaintea lansării pe piață a sistemului, un lucru mai puțin plăcut s-a petrecut pentru Microsoft, deoarece o serie de chei de activare au fost făcute publice pe Internet.
www.microsoft.com

Microsoft Windows Server 2003

Go Wireless, Stay Secure

ZyAIR™

B-2000 - Access Point cu router Ethernet și switch cu 4 porturi, ideal pentru aplicații wireless profesionale

B-1000 - Access Point cu bridge Ethernet, oferă cea mai convenabilă și fiabilă metodă de conectare a clienților wireless la rețeaua fixă

B-400 - Client wireless cu interfață Ethernet, extrem de versatil datorită independenței sale față de orice sistem de operare

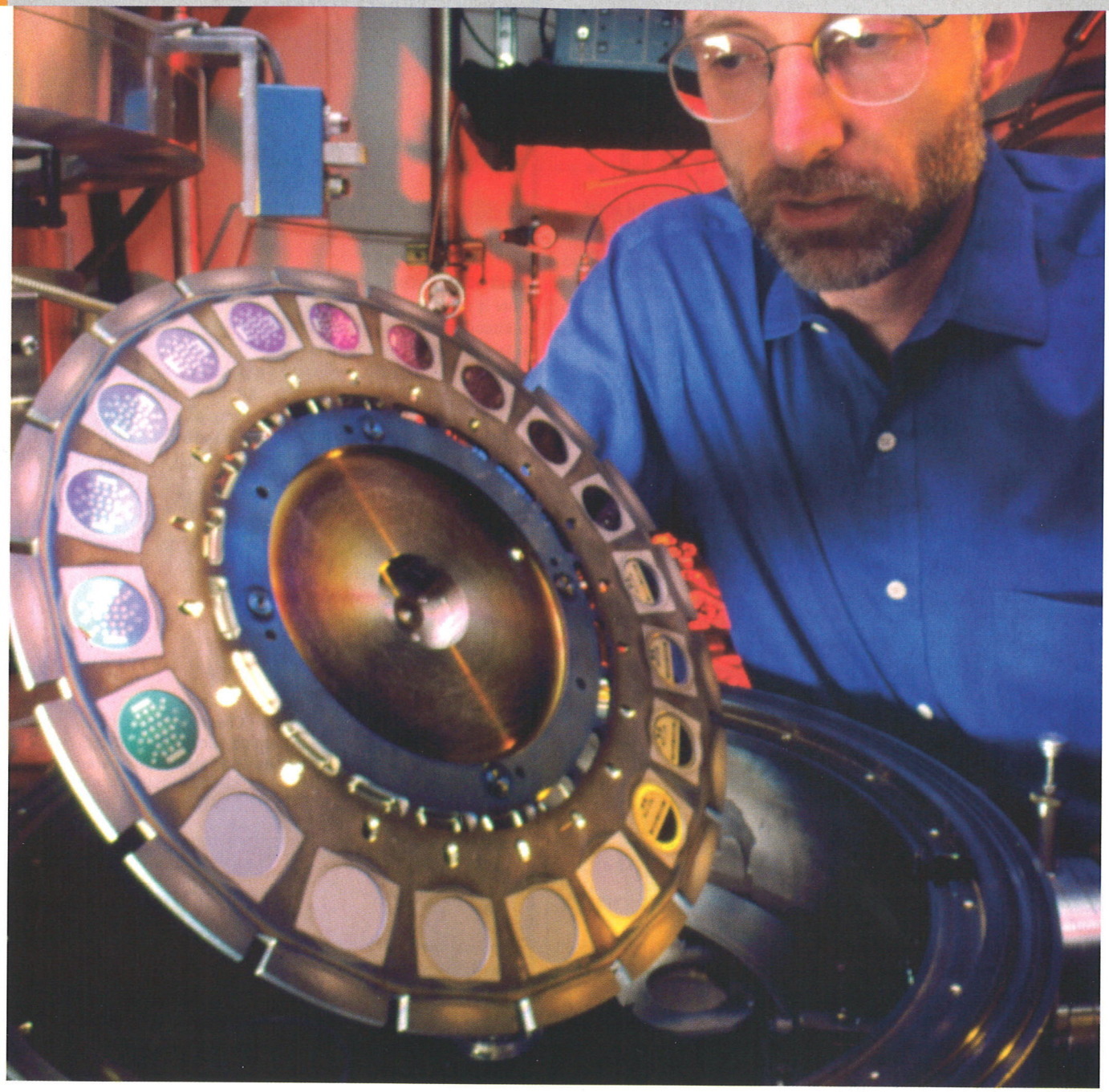
B-300 - Client wireless PCI, destinat stațiilor fixe, reprezintă cea mai accesibilă soluție de conexiune wireless

Echipamentele wireless sunt compatibile cu standardul IEEE 802.11b și garantează securitatea datelor datorită sistemului de criptare pe 128biți. Siguranța și stabilitatea comunicației sunt asigurate de calitatea produselor purtând marca ZyXEL.

Wi Fi™ The Standard for Wireless Fidelity.

ZyXEL Unleash Networking Power

Ral Computers SRL
office@ral.ro
021 322 4830
www.ral.ro



Tehnologiile viitorului apropiat

Memoria magnetică

Un nou tip de memorie își va face în curând apariția. El va oferi toate avantajele pe care actualele memorii le au la un loc

Codrin Hosu

Gândiți-vă că dați drumul la calculator și acesta pornește instantaneu, exact în stadiul în care l-ați lăsat cu o zi înainte, fără timp de boot, fără alte etape intermediare (1). Sau gândiți-vă că tocmai s-a întrerupt curentul, nu aveți un UPS, dar sunteți perfect calm și detașat pentru că știți că nu ați pierdut nimic din ce ați lucrat, deoarece aveți un calculator ca la punctul (1). Pare un scenariu de domeniul semi-SF-ului, dar ziua în care el va deveni realitate nu este prea departe.

Da? Cum așa?

Totul pornește din laboratoarele IBM unde în 1974 cercetătorii renumitei companii au pus la punct o componentă denumită Magnetic Tunnel Junction ce poate fi folosită pentru stocarea de informație. Pornind de la principiul acesteia s-a ajuns la așa-numita memorie magnetică (MRAM), care spre deosebire de cea convențională folosește magnetismul pentru stocarea informațiilor (nu doar electricitatea) și, cel mai important, păstrează toate informațiile chiar și atunci când nu mai este alimentată cu energie.

Memoria magnetică nu ar fi prima cu această proprietate, deoarece și actuala memorie flash se comportă similar, în

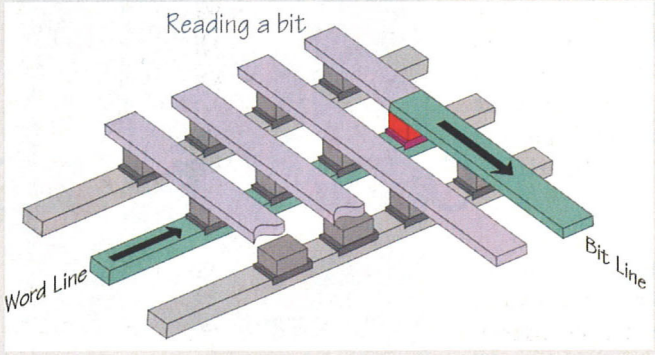
MRAM

Cum funcționează

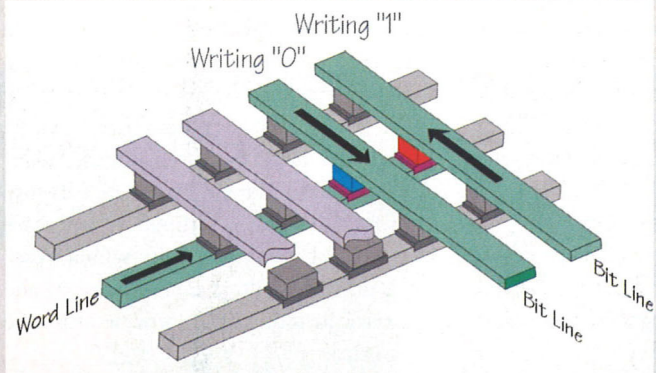
Modul de funcționare a memoriei magnetice implică amplasarea a două straturi magnetice unul deasupra celuilalt, alcătuind o celulă de memorie. Cele două straturi sunt separate prin intermediul unui start izolator și formează un suis-generis sandwich. Fiecare dintre aceste straturi se comportă ca un mic magnet, cu un pol nord și un pol sud, purtând numele de „moment" magnetic. Momentele a două straturi magnetice pot fi aliniate fie în paralel (orientarea polului nord la cele două este în aceeași direcție), fie neparalel (sau antiparalel, când orientarea polului nord se realizează în direcții opuse). Aceste două stadii corespund stărilor binare de zero sau unu.

Citirea din asemenea celule presupune detectarea alinierii momentelor magnetice. Această detecție se realizează prin trecerea unui curent slab prin celulele magnetice; atunci când momentele magnetice sunt paralele, rezistivitatea este mai mică, iar atunci când aceste momente nu sunt paralele, rezistivitatea crește. Pentru a înțelege mai ușor, trebuie să menționăm că fiecare celulă magnetică se află în punctele de intersecție ale unei grile formate din fire conductoare amplasate deasupra (acestea mai sunt numite și bit lines) și dedesubtul celulei magnetice (word lines). Așadar, o celulă poate fi localizată în funcție de coordonatele ei (rând – word, coloană – bit) în cadrul acestei matrici. Chiar dacă între straturile ce formează celula magnetică există un izolator subțire, electronii pot fi transferați în anumite condiții de la un strat la altul printr-un așa-numit efect de tunel, lucru care face posibilă crearea unui circuit electric format din, să-i zicem, firul word corespunzător celulei, celula propriu-zisă și firul bit corespunzător acesteia (traseul marcat cu verde în figura 1 este relevant). În acest fel, curentul este trecut direct prin celula magnetică și se realizează detecția despre care vorbeam la începutul paragrafului.

Scrierea unei celule presupune aplicarea unei modalități prin care fixăm alinierea (practic, orientarea) momentelor într-un fel sau altul. Această orientare se bazează pe faptul că atunci când printr-un fir conductor este trecut un curent electric, el generează și un anumit câmp magnetic. Cum fiecare celulă este determinată printr-o coordonată word și una bit, trecerea anumitor curenți prin firele corespunzătoare poate genera, în funcție de sensul acestora, o schimbare a polarităților elementelor celulei (deci, implicit, a alinierii momentelor și în consecință a informației conținute).



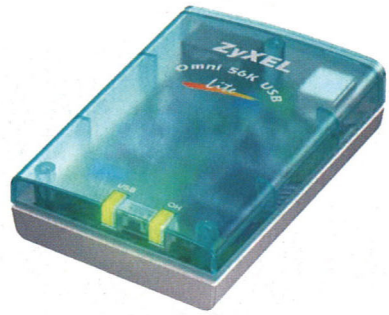
Citirea unei celule.



Scrierea unei celule.

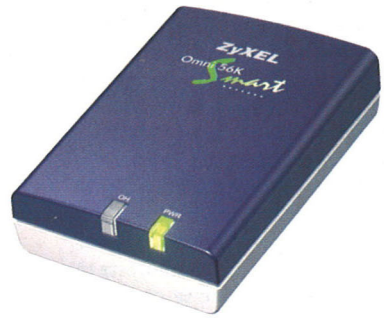
Vrei un modem bun ?

Alege calitatea ZyXEL



Omni 56k USB Lite

Omni 56k USB

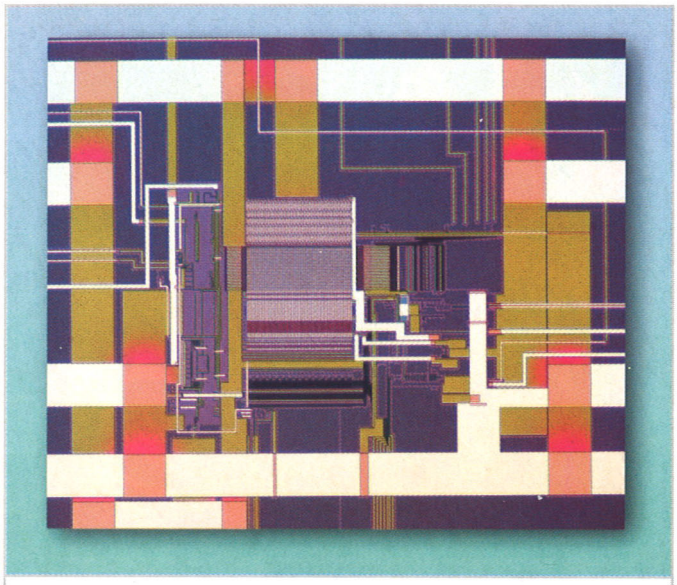


Omni 56k Smart

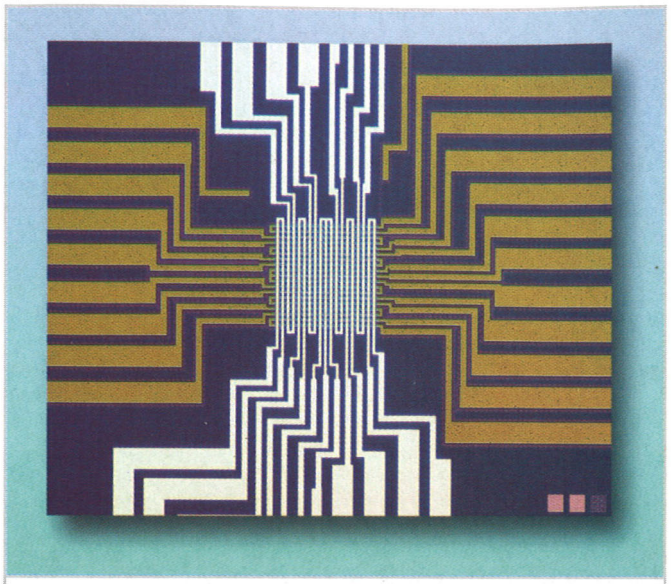
- transmisii de date 56k
- fax 14.400 bps Grup3 clasă 1 şi 2
- dimensiuni reduse
- omologate I.G.C.

ZyXEL
Unleash Networking Power

Ral Computers SRL
office@ral.ro
021 322 4830
www.ral.ro



Cip MRAM.



Structura unui cip MRAM.

schimb ea ar fi prima suficient de rapidă și de ieftină pentru a putea fi folosită în locul celei clasice, DRAM. IBM afirmă că tehnologia existentă permite obținerea de cipuri cu densități de la 256 de megabiți în sus, iar viteza sa o concurează pe aceea a memoriilor statice, ceea ce face mai mult decât fezabilă folosirea acesteia pe post de memorie sistem într-un calculator obișnuit.

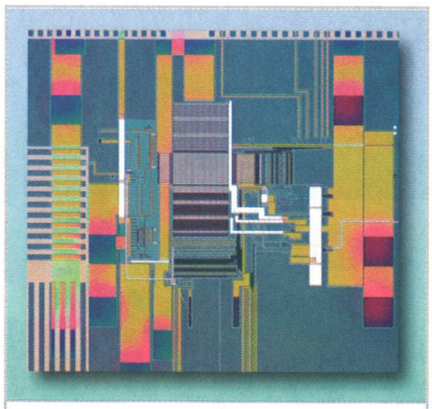
Unele dintre dispozitivele care vor beneficia cel mai mult de viitoarea memorie vor fi cele mobile. Dacă în cazul DRAM-ului este necesară reîmprospătarea permanentă a întregului conținut al memoriei (pentru ca informațiile să nu se piardă), lucru care implică un anumit consum energetic, la MRAM singurul consum care se realizează este cel strict legat de operațiunile de citire și de scriere. Este de presupus că MRAM va pătrunde inițial tocmai în acest sector, al dispozitivelor mobile; de asemenea, datorită vitezei sale va fi preferată probabil și în servere, în special în cele blade (lamelare).

De ce așa târziu?

La o discuție între colegi în cadrul redacției s-a pus la un moment dat întrebarea (legitimă de altfel): „Bine, dar de ce a trebuit să dureze 30 de ani ca să fie dezvoltată memoria asta?". Răspunsul îl dă Stuart Parkin, cercetătorul de la IBM care a declarat la un moment dat: „Atunci când a fost demarat acest program, tipurile de materiale care erau disponibile aveau o rezistivitate de aproximativ 100 de milioane de ori mai mare decât cea care le-ar fi făcut utilizabile". Inițial, diferența la detecția dintre stadiul paralel și antiparalel era prea mică pentru a putea genera rezultate fiabile. Între timp, lucrurile au evoluat și au apărut diverse materiale feromagnetice (substanțe care se comportă asemenea magneților), care își schimbă rezistivitatea în funcție de alinierea momentelor magnetice pe care le au (vezi oglinda „Cum funcționează MRAM").

Când va apărea?

Tonul în privința acestei tehnologii este dat de IBM, care deține mai bine de 15 patente legate de MRAM. Pentru a intra pe piață cu asemenea produse, IBM s-a asociat cu Infineon, cele două conducând în această cursă. Totuși, un interes crescut este manifestat și de Motorola precum și de alte câteva companii japoneze printre care Fujitsu sau Toshiba. Primul modul funcțional de MRAM a fost obținut încă din 1998. Dacă luăm în considerare intențiile declarate ale IBM și Infineon, ne putem aștepta ca pe parcursul anului 2004 să avem primele module comerciale de memorie magnetică. Totuși, s-ar putea ca până la impunerea pe scară largă a acestui tip de memorii să mai treacă încă un număr de ani; la fel ca și în alte domenii ale industriei, (aproape totul) ține de costuri.



Structura unui cip MRAM.

codrin_hosu@chip.ro

Avantaje și dezavantaje

Tipuri de memorie

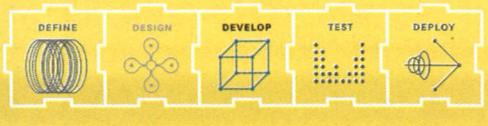
DRAM (Dynamic Random Access Memory): Are avantajul că este ieftină și din acest motiv utilizarea ei este practic generalizată. Când nu mai este alimentată cu energie, informația conținută se pierde.

SRAM (Static Random Access Memory): Este foarte rapidă și de aceea este utilizată de obicei pentru memoriile cache. Chiar dacă și ea își pierde conținutul atunci când nu mai este alimentată cu energie, nu aceasta ar fi principala ei problemă, ci prețul său, care este de patru ori mai mare decât la DRAM.

Memoria flash: Principalul avantaj este că informația pe care o conține se păstrează chiar și după ce nu mai este alimentată cu energie. De aceea este folosită în marea majoritate a aparatelor electronice de astăzi pentru a stoca diverși parametri, informații sau secvențe de instrucțiuni specifice respectivului produs. De asemenea, datorită dimensiunilor relativ mici mai este folosită ca mediu de stocare de capacitate mică-medie și integrată în aparate foto, playere MP3 etc. Din păcate, în comparație cu restul tipurilor de memorie, nu este prea rapidă și este destul de scumpă. De asemenea, consumă destul de mult atunci când funcționează în modul de scriere a informațiilor.

MRAM (Magnetic Random Access Memory): Are toate avantajele enumerate la tipurile de memorie de mai sus. În principiu, ar putea fi mai ieftină decât DRAM, mai rapidă decât SRAM și poate reține informațiile și atunci când nu mai este alimentată cu energie. Problema ei este că deocamdată nu este disponibilă la scară comercială.

Borland®



begin

01 aprilie 2003

Delphi 7 Studio

if

C++Builder 6

achizitionati un produs Borland*

JBuilder 8

then

beneficiati de 30% discount

Kylix 3

end

31 mai 2003

get legal !

*In perioada 1 aprilie - 31 mai 2003, beneficiati de un **discount de 30%** pentru urmatoarele produse Borland (variantele complete Professional si Enterprise):

30% discount

Delphi 7 Studio
C++Builder 6
JBuilder 8
Kylix 3

Pentru detalii: SCOP Computers, str. Barbu Vacarescu, 162, Bucuresti, sector 2;
Tel: 021-231.65.78; Fax: 021-231.65.95; E-mail: sales@scop.ro; www.scop.ro

scop COMPUTERS

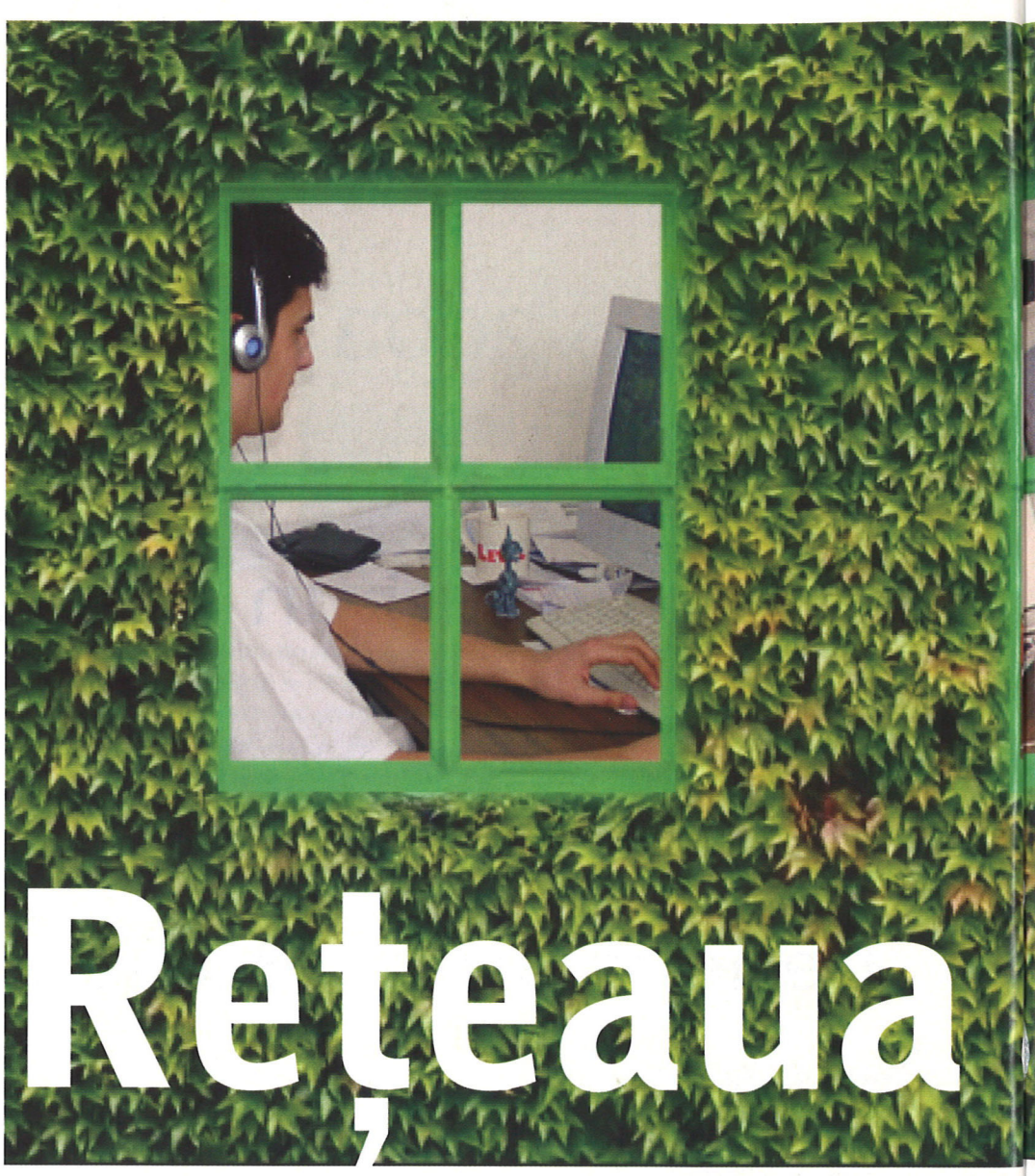
coverstory

CUPRINS

20 Cunoştinţe şi echipamente de bază

30 Conectarea la reţea - Alegerea, mufarea şi poziţionarea cablurilor

34 Configurarea reţelei - Protocoale, servere, administrare de la distanţă



Reţeaua

Tot ce aveţi nevoie pentru a realiza o astfel de reţea sunt câţiva prieteni, câteva echipamente de reţea, atenţie şi puţină îndemânare

Francisc Kurko, Ionuţ Adrian Boicu

Se aude din ce în ce mai des întrebarea: Ai calculator acasă? Dacă ai făcut greşeala să spui nu, ţi se răspunde automat: „nu ştii ce pierzi: o tonă de distracţie, plus că îl poţi folosi la o groază de lucruri utile". Bine! Pentru a intra în rândul lumii moderne, ne-am cumpărat un PC, am instalat pe el cel mai nou sistem de operare, ne-am luat şi câteva pachete software pentru a face „treabă" cu noul calculator şi, bineînţeles, ne-am instalat cele mai „tari" jocuri. Am lucrat cât am lucrat, ne-am jucat zile şi nopţi (sic!) şi, la un moment dat, am simţit că lipseşte ceva. Ne-am conectat la Internet sperând că vom reuşi să aducem muzică, filme şi jocuri noi sau că ne vom juca online cu alţi „fanatici", dar conexiunea dial-up (a cărei calitate este binecunoscută) ne-a tăiat în curând avântul iniţial. Şi, atunci, a răsărit IDEEA: ce ar fi să ne facem o mini-reţea de bloc împreună cu cei mai buni prieteni de pe scară? Plictiseala va fi de domeniul trecutului! Ne vom juca în echipă schimbând de fiecare dată scenariile; vom beneficia de o legătură puternică la Internet pe care o vom „suporta" financiar uşor în mai mulţi; vom discuta în reţea şi vom putea împărţi cu ceilalţi cele mai noi filme, jocuri, muzichii, fotografii sau orice alte documente uitând de CD-uri, dischete sau harddisk-uri „mobile". Veţi spune că sună prea bine pentru a fi adevărat? Ei bine, vă contrazicem. Vă vom arăta în continuare de ce echipamente aveţi nevoie pentru a construi o reţea, cum se realizează aceasta şi ce posibilităţi vă sunt deschise odată ce aţi pus-o în funcţiune.

Cunoştinţe de bază

Înainte de a vă îndrepta către primul magazin de calculatoare pentru a studia oferta de produ-

de acasă

se, este absolut necesar să faceţi un plan al reţelei. Proiectarea reţelei este probabil cel mai important pas în crearea acesteia: vă va scuti de multe dureri de cap şi cu siguranţă veţi avea şi cheltuieli mult mai mici.

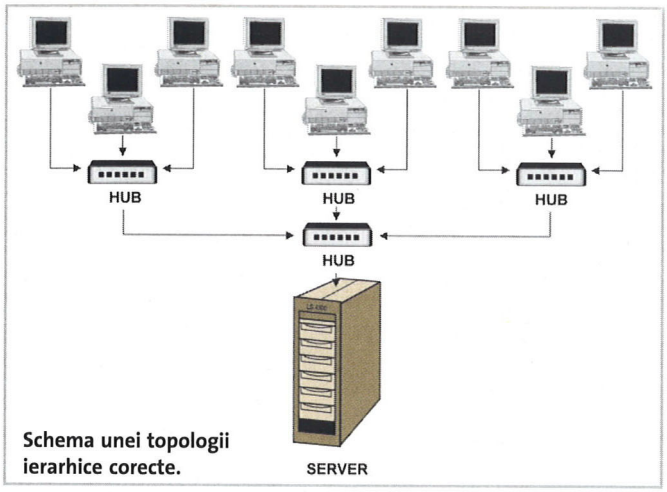
Evident, nu puteam vorbi despre reţea fără să menţionăm noţiunile de bază privind arhitectura viitoarei reţele, adică aşanumita topologie. Deoarece scopul acestui articol este crearea unei reţele mici, cum ar fi una de bloc, ne vom referi în primul rând la topologia stea, dar vom trece în revistă şi alte tipuri.

Topologia bus – o amintire

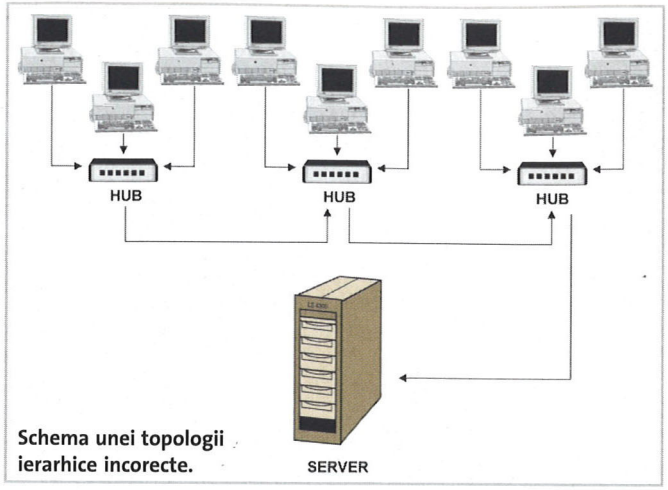
Poate unii dintre voi se întreabă cum de nu vă recomandăm pentru reţele cu dimensiuni mici o reţea cu topologie de tip bus, care s-a bucurat de foarte mare succes în ultimii ani. Nu, dezavantajele acestui tip de reţea se pare că au fost mai mari decât avantajele, ceea ce face ca nici pentru reţelele mici să nu mai reprezinte o soluţie convenabilă, chiar dacă este vorba doar de o mini-reţea între câţiva prieteni într-un bloc. În primul rând, transmiterea datelor a fost destul de limitată, 10Mb/s fiind sub pretenţiile oricărui utilizator din zilele noastre. Cei care au avut reţele cu topologie bus ştiu câtă bătaie de cap le-a dat cablul BNC: o mică întrerupere într-un loc oarecare din reţea ducea automat la căderea întregii reţele. Şi căutarea problemei devenea un coşmar, mai ales dacă erau mai mulţi utilizatori, în blocuri vecine – verificarea fiecărui metru de cablu, fiecărei mufe putea duce la ore întregi de căutare, timp pierdut şi asta de cele mai multe ori din cauza unei probleme minore, generate de exemplu de mutarea unei unităţi centrale. Totuşi, răspândirea reţelelor pe BNC se explică prin unele avantaje ale acestei arhitecturi: costuri reduse, cantitate mai mică de cabluri, instalare facilă şi posibilitatea folosirii de plăci de reţea mai vechi convingând un număr destul de mare de utilizatori, mai ales pe meleagurile noastre. Dar ce a fost a fost, BNC-ul poate să se odihnească în pace!

Cerinţele actuale

Se cunoaşte faptul că la o conectare de 10 Mb/s rata teoretică de transfer este de 1 MB pe secundă, în timp ce într-o reţea de 100Mb/s această valoare teoretică este de zece ori mari mare. Conform zicalei „teoria ca teoria, dar practica ne omoară", aceste valori nu au practic nimic în comun cu realitatea: dacă în primul caz, traficul într-o reţea „clasică" de 10 Mb/s se situează între 500-800 KB/s, în cel de-al doilea caz, al reţelelor de 100 Mb/s, cunoscute şi sub numele de Fast Ethernet, rata de transfer urcă până la 6 MB. Evident, aceste valori depind de mai mulţi factori, cum ar fi tipul distribuitorului (hub, switch, router), traficul în reţea sau protocolul de reţea folosit. De exemplu, pe FTP transferul



Schema unei topologii ierarhice corecte.



Schema unei topologii ierarhice incorecte.

poate urca chiar până la valori cuprinse între 8-9 MB/s. În zilele noastre, cei mai mulţi care se conectează în reţea urmăresc posibilitatea de a se putea juca în reţea, de a face schimb de fişiere (muzică, filme etc.), de a comunica şi, nu în ultimul rând, de a se putea conecta la Internet. Pentru majoritatea acestor utilizatori nu mai este suficientă o viteză de 10 Mb/s.

O reţea mică, dar modernă

Să nu vă imaginaţi că nu existau hub-uri sau switch-uri în anii de glorie ai reţelelor cu topologia bus. Doar că pe vremea respectivă costurile finale ale unei reţele cu topologia stea ajungeau la valori de multe ori prohibitive pentru buzunarul utilizatorilor casnici. Tendinţele de pe piaţa IT sunt perfect aplicabile şi domeniului reţelisticii, ceea ce a dus la o scădere importantă a preţurilor, indiferent dacă este vorba de o placă de reţea sau un hub, router sau switch. Această scădere a preţurilor nu poate fi decât benefică pentru utilizatorul final, care astfel se poate orienta către produse de calitate mai bună, mai fiabile.

Reţele moderne pe topologia star

După cum îi spune şi numele, această arhitectură presupune instalarea în centrul reţelei a unui element activ, cum ar fi un hub, un router sau un switch, din care pleacă în diferite direcţii cablurile către elementele pasive (plăcile de reţea). Cum ar fi indicat să arate reţeaua pe care o proiectăm? În primul rând, trebuie stabilită poziţia exactă a distribuitorului. Acesta va fi aşezat cât mai central posibil, pentru ca distanţa de la el şi până la utilizatori să fie minimă. Şi alegerea distribuitorului trebuie făcută cu mare atenţie: indiferent dacă este vorba de un hub sau un switch (diferenţele dintre ele vor fi mai pe larg explicate la necesarul de echipamente), acesta trebuie să vă asigure un surplus de 2-3 porturi. Fiţi pregătiţi pentru conectarea ocazională a unui alt PC al unui prieten sau pentru o eventuală expansiune.

În cazul în care reţeaua se va extinde, trebuie să ştiţi că puteţi cascada atât hub-urile, cât şi switch-urile. Aici aş putea exemplifica două tipuri de topologii: una cunoscută şi sub numele de Star Extended (stea extinsă) şi topologia ierarhică. Pe ce se bazează cascadarea? Pe simplul fapt că puteţi lega de un hub (sau switch) un al doilea distribuitor ca şi cum acesta ar fi un calculator din reţea. Portul necesar conectării este (mai) special şi se numeşte uplink.

Gândiţi-vă bine înainte a cumpăra hub-uri sau switch-uri mai mici, de patru sau opt porturi, deoarece regula de aur spune că un hub de opt este mai ieftin decât două de patru şi aşa mai departe.

Încă un lucru important de ştiut despre cascadare: hub-urile sau switch-urile ce dispun de un port uplink au de obicei un port obişnuit în minus. De exemplu, un switch cu cinci porturi ce dispune de o mufă suplimentară de uplink reduce posibilităţile de conectare la patru în loc de cinci calculatoare dacă este conectat al doilea hub: al cincilea port este automat ocupat fie de un alt calculator, fie de un alt hub, chiar dacă la prima vedere sunt disponibile mufe pentru amândouă. Asta nu înseamnă că dacă aţi cumpărat un switch ce nu are un astfel de port nu veţi putea să legaţi de el un alt switch. Cele două distribuitoare pot fi legate şi prin intermediul unui port obişnuit, însă trebuie să aveţi grijă la cablu: acesta trebuie să fie neapărat de tip crossover.

Poziţia schimbă totul

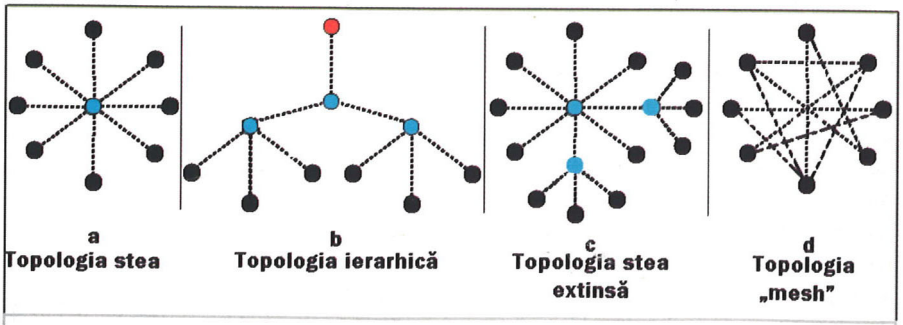
Până aici toate bune şi frumoase, dar ce se întâmplă în cazul mai puţin fericit în care cei care doresc să se lege în reţea nu se află într-o arie mai restrânsă (cu sunt răspândiţi pe mai multe scări/blocuri)? Dacă blocurile sunt pe o rază mică şi utilizatorii se află într-un cerc cu diametrul de 100 m, se poate apela la topologia stea. Cu alte cuvinte, dacă între doi utilizatori aflaţi în poziţii diametral opuse distanţa nu este mai mare de 200 m, încă putem considera această topologie o soluţie viabilă. Dacă distanţele sunt mai mari, intervin derivatele acestei reţele, şi anume topologia stea extinsă, dar mai cu seamă topologia ierarhică. Calculaţi cu atenţie numărul de switch-uri pe care trebuie să le achiziţionaţi în acest caz.

Necesarul de echipamente

Placa de reţea

Odată stabilit faptul că doriţi să vă construiţi o reţea Ethernet, să încercăm să stabilim ce fel de echipamente sunt necesare pentru realizarea acesteia.

Pentru început este cazul să facem rost



Cele mai des întâlnite topologii de reţea.

Dacă biroul tău nu te inspiră, caută locul potrivit!

intel inside
centrino™
MOBILE TECHNOLOGY

O atmosferă potrivită poate face diferența. Deci, de ce să stai să te uiți la cei patru pereți? Cu ajutorul soluțiilor wireless Toshiba, poți aduce lumea în biroul tău. Cu Tecra M1, echipat cu Intel® Centrino™ Mobile Technology Brand, baterie cu durată de viață de până la 10.2 ore și o carcasă robustă de magneziu, poți fi oriunde te poartă gândul.

Choose freedom.
computers.toshiba-europe.com

Toshiba recomanda Microsoft® Windows® XP Professional pentru calcuatoare portabile.

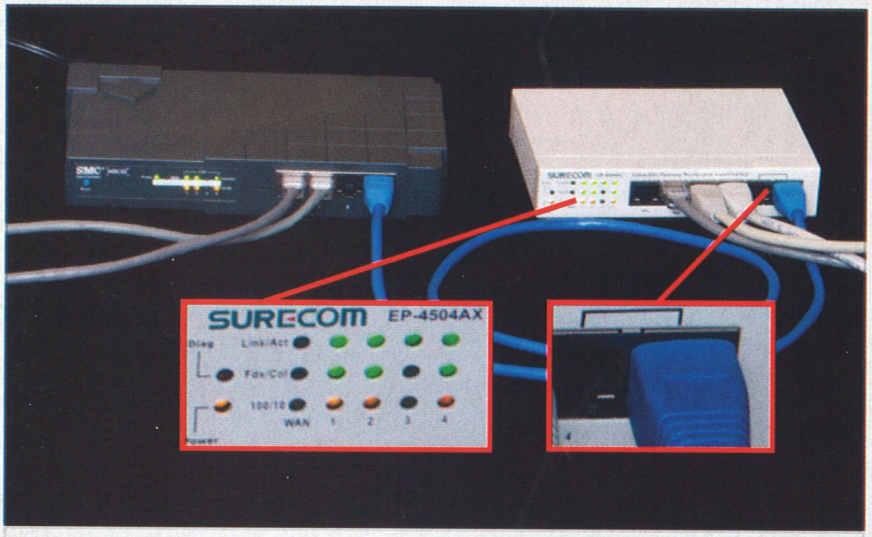
Pentru mai multe informatii, vă rugăm să contactați....
Scop Computers, Str. Barbu Vacarescu 162, Sector 2, Bucuresti
Tel. 231.65.78, Email: sales@scop.ro, www.scop.ro

TOSHIBA

Practic

Cum facem rețeaua

De cele mai multe ori, rețelele de bloc implică conectarea unui număr redus de persoane, de obicei între șase și zece. Așa cum ați putut vedea și din secțiunea consacrată topologiilor, „forma" de stea este cea ideală pentru o astfel de rețea. Tot ce aveți de făcut este să faceți un mic calcul, din care să reiasă clar unde ar trebui pus switch-ul sau hub-ul respectiv pentru a fi în centrul cercului (teoretic, bineînțeles) în care sunt utilizatorii. Caz simplu, frumos și în cele mai multe cazuri, ideal. Ce se întâmplă însă când utilizatorii sunt răspândiți pe o rază mai mare și apar nenumărate situații neplăcute? Tragerea unor cabluri de 30-50 m de la un singur switch către toate calculatoare nu este doar incomodă, dar ridică probleme serioase în alegerea traseului pe care acestea le vor urma. Imaginați-vă următoarea situație simplă: trei prieteni se află undeva pe la etajele superioare, de exemplu 7-8, iar ceilalți amici de-ai lor sunt cu câteva etaje mai jos. Să nu îi mai amintim pe cei de pe scara vecină, care auzind că este pe cale să se nască o rețea, ar dori și ei să beneficieze de avantajele aduse de o astfel de soluție.



Switch-urile pe 100 MBps, legate prin cablu direct. Desenul de avertizare aflat deasupra porturilor de uplink, respectiv portul vecin acestuia. În stânga, se pot observa LED-urile de activitate.

Pentru a răspunde la întrebările de mai sus, am construit în laboratorul nostru o mică rețea, care simulează perfect situația descrisă, mai delicată la prima vedere. Dar cum funcționează o astfel de rețea? Ideea de la care s-a plecat a fost următoarea: utilizatori vor fi grupați în funcție de poziționarea lor. Cu alte cuvinte, cei aflați la etajele superioare se vor conecta la un switch, după care acest „distribuitor" se va lega, prin cascadare, de un alt switch aflat undeva în partea inferioară a clădirii. Evident, și la acest switch s-a făcut în prealabil conectarea utilizatorilor din această zonă.

Observați în imagine cele două switch-uri și cablul albastru care face legătura dintre ele. Acest cablu poate avea în realitate (fără probleme) o lungime de 80-90m (chiar și 100m, dacă situația o cere). Conexiunea între cele două switch-uri și host-uri se realizează la o rată de transfer de 100 Mbps. Switch-ul din dreapta dispune și de un port de uplink, fapt care ne-a permis să folosim un cablu normal. Cablul albastru se leagă într-un switch pe un port obișnuit, iar în celălalt pe portul mai special, de uplink. Dacă nu aveți nici un port de uplink, veți putea conecta cele două switch-uri printr-un cablu crossover, pe oricare două porturi libere. Foarte mare atenție la switch-ul cu uplink: portul aflat în imediata vecinătate a portului de uplink a rămas gol nu din întâmplare; el este dezactivat automat dacă pe uplink avem o legătură. Dacă vă uitați mai atent la switch-ul Surecom, veți observa un mic desen în dreapta, deasupra mufelor cu numărul patru și cel de uplink, care sugerează că e vorba de fapt de aceeași mufă, uplink-ul având practic rolul unui adaptor, pentru a putea folosi un cablu obișnuit, dacă nu dispuneți de unul de tip crossover.

Dacă rețeaua se extinde în continuare, nu este nici o problemă: conectați hub-ul sau switch-ul următor într-un port liber (da, este chiar atât de simplu). În simularea noastră, în cel de-al treilea port al switch-ului din dreapta a fost inserat un hub, care, așa cum se poate vedea și din activitatea LED-urilor, s-a conectat doar la viteza de 10Mbps (LED-ul portocaliu de 100Mbps nu este aprins în dreptul celui de-al treilea dispozitiv).

de ceva NIC-uri (Network Interface Card), adică acele dispozitive ce fac legătura între rețea și calculatorul dumneavoastră sau, pe scurt, plăci de rețea. În ceea ce le privește, recomandăm desigur ca acestea să se conecteze la o viteză de transfer cât mai mare.

Distribuitorul

Dacă rețeaua dorită va fi formată din mai mult de două calculatoare, este nevoie și de un dispozitiv ce va face legătura între ele, și anume un distribuitor (hub sau switch) care va dirija pachetele de date în rețea.

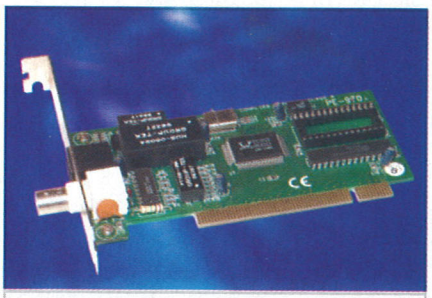
La exterior, cele două dispozitive menționate pot fi confundate, ele fiind foarte asemănătoare. Atât hub-ul, cât și switch-ul se prezintă ca o casetă, de obicei metalică, pe care mai putem găsi niște LED-uri și porturile Ethernet. Numărul acestora este variabil, în funcție de construcția aparatului. La interior în schimb se găsesc diferențele majore între aceste dispozitive, mai exact în modul de funcționare.

Hub-ul

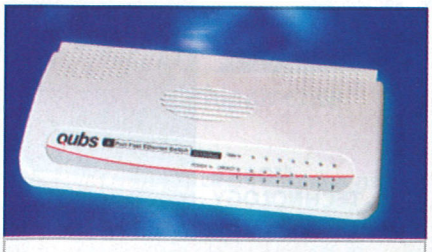
În cazul hub-ului, pachetele de date ce sunt cerute de un calculator ajung la el lipsite de o adresă precisă, iar din această cauză vor ajunge la toate stațiile de lucru ale rețelei. Stațiile cărora nu le era destinat pachetul îl vor refuza, iar stația căreia îi era destinat îl va accepta. Lățimea de bandă a rețelei va fi astfel divizată, pachetele de date transmise în mod inutil în rețea o vor încărca scăzând rata generală de transfer. Desigur, la o rețea de trei calculatoare de exemplu, acest lucru se va face mai puțin simțit, dar în cazul unor rețele de mai multe calculatoare amploarea acestui efect va fi direct proporțională cu numărul acestora.

Switch-ul

Nu la fel stau lucrurile în cazul unui switch. Principiul de funcționare a acestor echipamente se bazează pe așa-numita adresă MAC, adresă în principiu unică, ce este furnizată de placa de rețea. Switch-ul pri-



Placa de rețea combo funcționează la viteze de 10/100 Mbps.



Switch cu 8 porturi, soluție ideală pentru o rețea mică.

Soluții complete de printare cu imprimantele high end Lexmark

Imagini vii cu Z65Network, funcționalitate sporită cu noul multifuncțional X5150 și imprimare laser potrivită pentru grupuri de până la 8 utilizatori cu imprimanta compactă T420dn.

- 21 ppm
- 4800 dpi
- card de rețea
- două tăvi de hârtie

Z65Network
inkjet color

- 19 ppm
- 4800 dpi
- copiator independent de calculator
- 14 cpm

X5150
all in one

- 22 ppm
- 600 dpi
- duplex și rețea standard

T420dn
laser jet

AGIS COMPUTER

CLUJ NAPOCA
Str. Ctin Brâncuși nr. 134
Tel.: 0264-442221; 442222
Fax: 0264-442220
E-mail: cluj@agis.ro

BUCUREȘTI
Bdul Iuliu Maniu nr. 6
Tel.: 021-4118444; 4118650
Fax: 021-4119403
E-mail: bucuresti@agis.ro

LEXMARK™
Passion for printing ideas.™

www.lexmark.ro

Soluții de conectare

De pe piața românească

Allied Telesyn AT-WL2411

Ofertant: Genesys Software România
Telefon: 021-2420542
Preț: 473 USD

Cu un design atractiv, „compus" din două culori și cu dimensiuni relativ reduse, modelul WL2411 al companiei Allied Telesyn este un

access point ce funcționează în deplin acord cu standardul 802.11b. Indispensabil în cazul în care doriți o legătură între rețeaua fixă și cea radio, micul aparat oferă o viteză de transfer de până la 11 Mbps și criptare a datelor de tip WEP (Wired Equivalent Privacy) pe 40-128 biți. Mai mult, acest access point oferă și IP Tunneling (încapsularea pachetelor IP ordinare în alte pachete IP criptate). Managementul aparatului se realizează prin intermediul unui browser web, accesul la aparat realizându-se prin portul serial sau prin Telnet. Prețul lui este însă cam mare pentru a constitui o opțiune imediată pentru integratorii unei rețele de bloc. Dar, dacă sunteți forțați să apelați la o astfel de soluție...

SURECOM EP-9500

Ofertant: RAL Computers
Telefon: 021-3237830
Preț: 99 USD

Access point-ul oferit de firma taiwaneză SURECOM beneficiază de aproape toate calitățile fratelui său oferit de Allied Telesyn de la standardul folosit (IEEE802.11b) la banda de 2.4GHz folosită. De asemenea,

viteza de transfer maximă se situează la cifra de 11 Mbps, criptarea nefiind uitată. Aceasta se realizează pe 64 sau 128 de biți conform standardului WEP. Deosebirea de modelul prezentat anterior constă în viteza de transfer oferită de EP-9500 în conectivitatea cu rețeaua fixă, și anume de doar 10 Mbps. Configurarea se realizează facil, prin intermediul unui browser web.

SURECOM EP-9427

Ofertant: RAL Computers
Telefon: 021-3237830
Preț: 52 USD

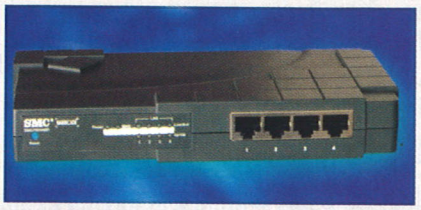
Pentru conectarea fără fir a unui notebook sau laptop la rețea, SURECOM pune la dispoziția utilizatorilor o soluție de conectare wireless sub forma unui card PCMCIA. Acesta va asigura conectarea calculatorului mobil la rețeaua wireless cu o viteză de până la 11 Mbps în banda de 2.4GHz. Ușor de instalat și configurat pe orice sistem de operare, car-

dul dispune de antena universală integrată în PCB și Advance Power Management pentru prelungirea vieții bateriei. Pentru a rămâne imun la interferențe, EP-9427 se bazează pe tehnologia Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) ce va scădea rata de transfer la minim în condițiile unui mediu aglomerat de asemenea aparate.

SMC Barricade 7004ABR

Ofertant: Flamingo Computers
Telefon: 021-2225041
Preț: 129 EUR

Barricade este un soluție all-in-one ideală pentru o rețea mică, combinând un switch cu 4 porturi dual-speed de 10/100 Mbps, un print-server, un port COM RS232 pentru conectarea dial-up sau la modem de cablu și un firewall contra atacurilor nedorite, fiind în același timp și router. Barricade mai pune la dispoziție și un port WAN (Wide Area Network) și un translator de adrese (NAT) ce transformă adresa IP WAN în adrese IP pentru rețeaua proprie, păstrând astfel caracterul privat al acesteia. De asemenea, Barricade mai suportă și IP Tunneling sau Hacker Attack Logging, ce detectează și raportează orice



încercare de atac asupra rețelei. Configurarea acestui router se face ușor prin intermediul unui browser de web. Considerăm ideală această soluție datorită faptului că poate să înlocuiască (cu mare succes) un server de rețea, la un preț convenabil. În plus, este mult mai ușor de întreținut decât un PC.

SURECOM EP-4504AX

Ofertant: RAL Computers
Telefon: 021-3237830
Preț: 90 USD

EP-4504AX este un Cable/DSL Gateway Router foarte util în cazul unei rețele de mici dimensiuni, unde poate suplini cu succes funcțiile unui server pentru accesul la Internet. Mai mult, acesta îndeplinește și funcția de switch punând la dispoziția utilizatorului 4 porturi Ethernet 10/100 Mbps. Parametrii de funcționare sunt accesibili și configurabili foarte ușor și comod prin intermediul unui

simplu browser de web. În plus, așa cum arată și numele, prezența celui de-al cincilea conector RJ-45 facilitează conexiunea la un modem de cablu sau DSL.

SMC 2455W-EU

Ofertant: Flamingo Computers
Telefon: 021-2225041
Preț: 169 EUR

O altă alternativă pentru a uni o rețea fixă de una wireless o reprezintă și acest access point al companiei SMC. Beneficiind de o rată de transfer de până la 22 Mbps, micul aparat este compatibil cu standardul IEEE802.11b și funcționează în banda de 2.4 GHz. Pentru protejarea datelor transmise, 2455W-EU pune la dispoziția utilizatorilor encriptare WEP pe 64, 128 sau chiar 256 de biți, filtrând totodată și adresele MAC. Instalarea nu pune probleme, iar configurarea se realizează ca și în cazul celorlalte produse de acest gen printr-un browser de web.

Ethernet

Tipurile existente

10Base5 – utilizează cablu coaxial Thicknet ce necesită un transceiver pentru conectarea fiecărui computer. Acest tip de Ethernet se conformează regulii 5-4-3, ceea ce înseamnă că pot exista 5 segmente de reţea cu 4 repetitoare, iar 3 dintre aceste segmente pot fi conectate la computere. Acest tip utilizează topologia bus, iar numărul maxim de noduri pe segment este de 100.

10Base2 – utilizează cablu coaxial Thinnet şi conector BNC. Topologia este de asemenea de tip bus şi necesită un terminator la capătul fiecărui cablu. Cablul este RG-58A/U sau RG-58C/U cu o impedanţă de 50 de ohmi. Şi acest tip de Ethernet se conformează regulii 5-4-3.

10BaseT – utilizează cablu de tip UTP (Unshielded Twisted Pair) şi topologie de tip stea. Tipul de cablu STP (Shielded Twisted Pair) nu face parte din specificaţiile 10BaseT. Acest tip de Ethernet nu se conformează regulii 5-4-3. Poate utiliza cabluri de categoria 3, 4 sau 5, dar se comportă cel mai bine cu cel de categoria 5, în timp ce categoria 3 reprezintă minimul. Conectorii folosiţi sunt RJ-45, iar numărul maxim de segmente este de 1024.

10BaseF – utilizează fibra optică şi poate avea până la 1024 de noduri. Cablul de fibră optică utilizează conectori speciali şi sunt de trei feluri:

- 10BaseFL – pentru conectarea computerelor în aria locală
- 10BaseFP – pentru conectarea computerelor cu hub-uri pasive pentru a ajunge la conexiuni de 500 de metri
- 10 BaseFB – utilizat ca backbone între hub-uri

100BaseT – cunoscut sub numele de Fast Ethernet, utilizează conectori RJ-45, iar topologia este de tip stea. Numărul maxim de segmente conectate este de 1024. Se conformează specificaţiilor IEEE802.3 şi poate fi de următoarele tipuri:

- 100BaseTX – necesită cabluri categoria 5 în pereche, cu o distanţă maximă de 100 de metri între noduri
- 100BaseT4 – necesită cabluri categoria 3 cu 4 perechi. Distanţa maximă este, de asemenea, de 100 de metri între noduri
- 100BaseFX – poate utiliza fibra optică pentru a transmite la o distanţă de până la 2000 de metri

100VG - AnyLAN – necesită cabluri categoria 3 cu 4 perechi. Distanţa maximă este de 100 de metri cu cablu categoria 3 sau categoria 4 şi poate ajunge la 150 de metri cu cablu categoria 5. De asemenea, poate folosi fibra optică pentru a ajunge la 2000 de metri. Acest tip de Ethernet suportă transmisii de pachete în reţea Token-Ring în plus faţă de pachetele Ethenet. Topologia este tot de tip stea, iar conectorii RJ-45.

meşte această adresă odată cu pachetul de date şi o „memorează". Când pachetul de date cerut de un calculator vine de la server, switch-ul verifică cui îi este adresat după adresa de MAC şi va furniza acel pachet de date numai cui îi este destinat, acest lucru îmbunătăţind evident viteza de transfer în reţea.

În lumina acestor considerente este mai bine să folosiţi un switch dacă aveţi posibilitatea financiară. Dacă însă reţeaua nu va conţine un număr prea mare de calculatoare, utilizarea unui hub se poate dovedi tot atât de practică, singurul considerent pentru alegerea unuia dintre aceste două echipamente rămânând preţul. După cum ştim, preţul echipamentelor este în continuă scădere, deci cea mai dezirabilă soluţie rămâne cea specifică nevoilor fiecărei reţele în parte. Mai departe, important este numărul de calculatoare din reţeaua proiectată şi mai ales viitoarele upgrade-uri, deoarece veţi avea nevoie de un hub/switch prevăzut cu un număr îndestulător de porturi. Producătorul viitorului nostru hub sau switch nu este neapărat atât de important, deci nu este o greşeală să vă orientaţi către hub-uri sau switch-uri ieftine.

Router-ul

Pentru cazul în care se doreşte şi o conexiune la Internet a acestei reţele, veţi avea nevoie de un server. Acesta va acţiona ca distribuitor de Internet în cadrul reţelei şi de obicei cere sacrificarea unuia dintre calculatoarele din reţea pentru transformarea sa în server. Deşi cea mai ieftină soluţie (ieftină pentru că nu presupune achiziţionarea de alte echipamente cu excepţia unui modem) rămâne dial-up-ul, aceasta este şi cea mai puţin preferată. Problema unui server poate fi rezolvată, dar există şi o soluţie mai comodă (chiar dacă nu în toate cazurile mai ieftină): un router.

Router-ul este un dispozitiv care în principiu funcţionează ca un server pentru o reţea. În funcţie de modelul lor, aceste routere pot îndeplini şi funcţia de switch, ceea ce face utilizarea lor chiar mai atractivă. Astfel, aceste routere oferă de obicei un număr de porturi Ethernet pentru conectarea mai multor calculatoare şi o conexiune către modem-ul de cablu sau de telefon în cazul conexiunii dial-up. Din păcate însă, preţul unui asemenea dispozitiv poate să se dovedească totuşi prohibitiv pentru o mică reţea de bloc, de exemplu.

Alternativa wireless

Deşi este soluţie (încă) scumpă în ochii celor care doresc o mică reţea de bloc sau de birou (în comparaţie cu cea clasică prin cablu), reţeaua wireless poate să-şi dovedească pe deplin utilitatea în cazul în care cablarea se dovedeşte mai greu sau imposibil de realizat. Ne gândim în primul rând aici la cazul (mai puţin fericit) în care reţeaua mult dorită ar trebui să unească două blocuri vecine, dar despărţite de autostradă, atunci când soluţia cablării devine costisitoare sau chiar imposibilă.

Desigur că se mai pot imagina şi alte cazuri când soluţia cablării este anevoioasă sau greu de realizat, pentru ele utilizatorii apelând la soluţia wireless. Din acest punct de vedere trebuie spus că access point-urile sunt potrivite tocmai pentru a uni mai multe reţele bazate pe cabluri, funcţionând ca bridge între acestea, mai ales că preţul lor este în continuă scădere.

francisc_kurko@chip.ro, ionut_boicu@chip.ro

Switch

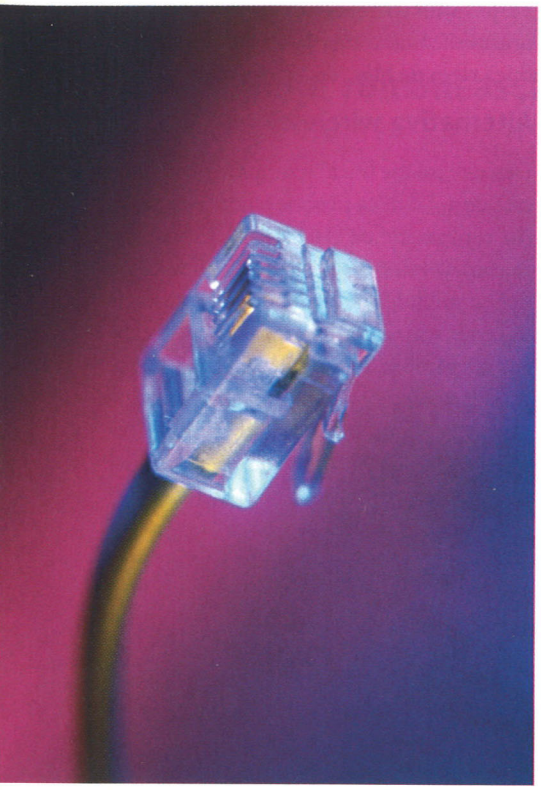
Pentru reţele mari

QUBS 30X24XG2

Ofertant: Tornado Sistems
Telefon: 021-3127507, 0241-618580
Preţ: 587 USD

Pentru cazul în care reţeaua proiectată este ceva mai mare şi depăşeşte nivelul „profesional" al unei simple reţele de bloc (mai ales din punct de vedere financiar), puteţi opta pentru un switch din categoria „grea" cum ar fi de exemplu acest Qubs, pe numele său 30X24G4.

Acesta oferă nu mai puţin de 24 de porturi 10/100 BaseT şi doi conectori de mare viteză (Gigabit Ethernet). Mai mult, produsul face parte din categoria switch-urilor cu management şi oferă posibilitatea creării de până la 26 de VLAN-uri, adică până la 26 de reţele virtuale definite între calculatoarele conectate fizic la acest switch.



Cablarea calculatoarelor

Conectarea la reţea

Vă arătăm ce cablu să alegeţi, cum să îl mufaţi şi să îl poziţionaţi între calculatoare

Radu Fedoreanu

Cablarea unei reţele sau, mai bine zis, realizarea ei presupune mai multe etape de lucru. În articolul precent v-am arătat prima şi cea mai importantă fază: proiectarea, în cadrul căreia se aleg tipul şi topologia preferate. Trecând apoi la partea practică am stabilit tipul de componente care se vor utiliza: plăci de reţea, hub-uri, switch-uri. Ne-a rămas însă de luat în calcul o componentă deosebit de importantă: cablul de reţea. „Firele de sârmă" trebuie „băgate în seamă" deoarece de ele depinde funcţionarea optimă a reţelei.

Ce alegem?

Clasificarea cablurilor în funcţie de mediul fizic folosit este următoarea: twisted pair, cablu coaxial sau fibra optică. Pentru a vă putea hotărî care este cea mai bună alegere, iată câteva caracteristici ale fiecăruia. Twisted pair este un cablu realizat din perechi de fire răsucite pentru a minimiza interferenţele datorate inducţiei electromagnetice. Acestea pot fi ecranate (STP-Shielded twisted pair) sau nu (UTP-Unshielded Twisted Pair). Cablul conţine patru perechi de fire, iar lungimea maximă admisă este de 100 metri, la o rată de transfer de 4-100 Mbps pentru varianta neecranată şi 16-155 Mbps pentru cablul ecrant, care asigură şi o protecţie mult mai bună împotriva zgomotului. Cel de-al doilea tip de cablu, cel coaxial, este asemănător unui cablu pentru antena TV (din acela cu impedanţa de 75 ohmi). Pentru reţele, cablul coaxial există în două variante: Thin şi Thick. Cablul subţire (Thin) denumit şi RG-58 are impedanţa de 50 ohmi, se conectează cu o mufă tip BNC şi suportă o viteză de transfer de 10 Mbps, pe o lungime maximă de 185 metri.

Cablul gros (Thick), de jumătate de inch diametru, este mai scump şi de aceea mai puţin utilizat. Rata de transfer este de tot de 10 Mbps, dar în acest caz distanţa maximă admisă 500 metri. Ultimul tip de cablu este şi cel mai „tare": fibra optică. Aceasta este de fapt un cablu compus din două „fire" bune conducătoare de „lumină", câte unul pentru fiecare direcţie. Viteza de transmisie atinsă este de 100 Mbps până la 2 Gbps, lungimea maximă a unui tronson putându-se întinde până la 2 kilometri. Există două tipuri de cablu: single mode ce transportă lumină laser şi multimode ce utilizează lumina produsă de diodele LED (Light Emitting Diode).

Cel mai potrivit

Înainte de a vedea de ce tipuri de cabluri avem nevoie pentru reţea, va trebui să ştim precis care este lungimea necesară, deoarece am vazut deja că fiecare tip de cablu funcţionează optim în funcţie de anumite distanţe. Lungimea necesară se va măsura folosind o sfoară sau un cablu flexibil care se va întinde în linie dreaptă între nodurile reţelei. Pentru siguranţă vom adăuga un procent de 10% în plus faţă de lungimile măsurate. Cel mai indicat este să aplicăm „lema lui Taylor": măsoară de două ori şi taie o singură dată!

De obicei, distanţele în cazul unei mini reţele de bloc nu depăşesc 100 m (între noduri). De aceea, alegerea optimă pentru o asemenea reţea este cablul UTP, care este ieftin, uşor de procurat şi de sertizat în mufa RJ-45. Acest tip de mufă este uşor de recunoscut datorită asemănării cu conectorul RJ-11 folosit la cuplarea aparatului telefonic. Diferenţa constă în numărul de fire, opt în cazul nostru, faţă de doar patru în telefonie şi desigur în dimensiunea conectorului.

Mufarea cablului UTP

Pentru că cea mai simplă reţea este cea alcătuită din două calculatoare, vom purcede la sertizarea cablului UTP care să permită comunicarea dintre ele. Dintre cele patru perechi de fire din mufa RJ-45 vom folosi doar două: o pereche pentru emisie (fir de semnal şi masă) şi cealaltă pereche pentru transmisie. Standardul unanim acceptat implică folosirea pinilor 1 şi 2 pentru transmisia datelor, iar pinii 3 şi 6 pentru recepţie. O pereche de fire conţine un fir colorat, de exemplu în verde, răsucit cu un al doilea fir alb, striat cu culoarea primului, adică cu verde. Nu contează ce perechi de

Categoria	Viteza	Note
1		Utilizat în reţele telefonice vechi
2	4 Mps	Pentru reţelele token ring mai vechi
3	10 Mps	Soluţia minimă pentru reţele de date
4	16 Mps	Soluţia utilizată pentru reţele token, 10 base-T, 100 base-T
5	100 Mps	Cat 5 este cel mai utilizat cablu de reţea
6	1000 Mps	Protecţie sporită împortiva zgomotului
7		Nedefinit
8	100 Mps	Cablu plat cu două perechi de fire
9	100 Mps	Cablu cu două perechi de fire anti-incendiu

Caracteristicile celor mai utilizate categorii de cabluri.

SAMSUNG DIGITall
everyone's invited™

www.samsungelectronics.ro

DigitAll *temptations*

Rezolutie:1280x1024
Dim.pixel: 0,26
Contrast: 500:1
Timp raspuns: 25 ms
Interfata: Digital, Analog

GARANTIE 3 ANI

SyncMaster 172T

DECK Computers

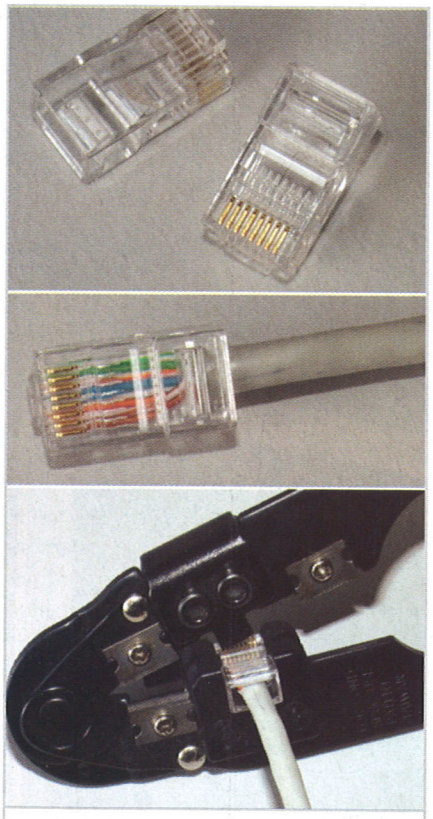
reprezentant SAMSUNG-IT Romania
service center SAMSUNG-IT Romania

SAMSUNG

Cablare

Îndepărtarea izolației cablului UTP.

fire folosim, important este să utilizăm o pereche pentru transmisie și alta pentru recepție. Pentru sertizare avem nevoie de un cleşte special, pe care îl găsiți cu ușurință



Sertizare pas cu pas.

la orice magazin de specialitate. Pentru început va trebui să îndepărtăm izolația cablului UTP pe o porțiune de maxim 2 cm, cu ajutorul unui cutter sau cuțit ascuțit, printr-o tăietură de-a lungul firelor pentru a nu reteza firele. După dezizolare se face ordonarea și îndreptarea firelor pentru ca acestea să pătrundă ușor în mufa RJ-45. Firele se „tund" la aceeași lungime, fără discriminare, pentru asigurarea unui contact ferm. Apoi cablul se va introduce în mufă, având grijă ca o pereche de fire să corespundă pinilor 1 și 2, de exemplu portocaliu și portocaliu cu alb, iar altă pereche pentru pinii 3 și 6 (albastru și albastru cu alb). Firele trebuie introduse până la capăt, pentru că apoi prin presiunea aplicată de cleşte vor fi străpunse de pinii mufei, realizând „full contact" cu aceştia. Mufa „împănată" cu firele aşezate în ordinea corectă se introduce în cleştele de sertizat cu grijă pentru a nu le deranja și cu o apăsare hotărâtă încheiem lucrarea.

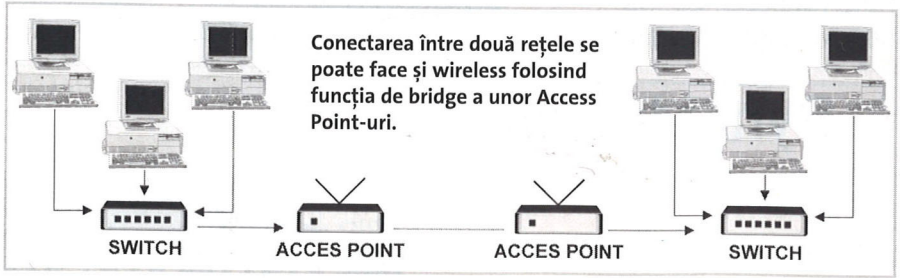
Dacă vrem să realizăm un cablu pentru conectarea unui calculator la switch-ul rețelei, acesta trebuie să aibă aceleași tip de conexiuni la ambele mufe, cablul fiind direct. În cazul în care cablul este cel ce face legătura dintre două calculatoare și nu switch-ul, atunci acesta va fi de tip cross-over. Pinii 1și 2 din prima mufă se vor lega cu pinii 3 și 6 de la cea de-a doua mufă și în mod analog vom proceda cu pinii 3 și 6. Ideea este ca datele emise de un calculator să ajungă ca date transmise la cel de-al doilea calculator și invers.

Poziționarea

Atenție! Sertizarea se va face după ce am montat toate cablurile între utilizatori și switch-ul central. Întinderea cablurilor între clădiri se face cu ajutorul unui suport din sârmă oțelită care va susține cablul UTP. Solidarizarea cablului de suport se face cu ajutorul unor cleme din material plastic. Cablul nu se va întinde la maxim, vom lăsa câte o buclă la capete pentru a compensa fenomenele de dilatare și contracție datorate temperaturii. Cablul ce asigură suportul va fi suficient de bine ancorat de marginea acoperișului sau a terasei imobilului respectiv. Traseul urmat de cablu va fi de preferință alcătuit din drepte paralele cu solul sau cu imobilul respectiv. Spre exemplu, dacă vom lega doi utilizatori aflați la două etaje diferite, în clădiri aflate vizavi, cablul va urma un traseu vertical spre acoperiș, de unde va face trecerea aeriană paralel cu solul. Ajuns pe celălalt acoperiș, va coborî apoi vertical până la etajul respectiv. Se vor evita îndoirea cablului în unghiuri drepte datorită fragilității sale și suprafețele de contact cu asperități ce pot deteriora ireversibil cablul.

Alternativa elegantă, dar mai scumpă, la rețeaua clasică este cea de tip wireless, în cazul căreia transferul se face prin unde radio pe frecvențe de 2,4 GHz cu o viteză de transfer maximă de 22 Mbps, distanța acoperită în exterior fiind de maxim 300 m. Dispozitivele utilizate în acest caz sunt Acces Point-uri cu facilități de bridge pentru a lega cele două rețele fixe. Legătura se face radio.

radu_fedoreanu@chip.ro



Conectarea între două rețele se poate face și wireless folosind funcția de bridge a unor Access Point-uri.

Atenție!

Atunci când vă construiți o rețea

Pentru o bună funcționare a rețelei, se recomandă să luați în considerare următoarele aspecte:

Securitatea – din punct de vedere logistic rețeaua trebuie să fie inaccesibilă eventualelor atacuri din afara ei, iar din punct de vedere fizic, cablurile ce unesc calculatoarele ar trebui protejate

Expansiunea – trebuie să aveți în vedere câte viitoare calculatoare sau diferite alte aparate se vor conecta la rețea

Viteza de funcționare

Necesitatea serverului – pentru accesul la Internet aveți de ales între folosirea unui server dedicat sau a unui router, care îndeplinește aceleași funcții și în plus, se poate dovedi o soluție mai ieftină

Distanța – aveți în vedere faptul că semnalul nu se transmite la mai mult de 80-100 de metri prin cablul de rețea. Veți avea nevoie de un aparat pentru amplificarea/repetarea semnalului. Luați în considerare și ce se întâmplă la ruperea cablului, lovirea lui de fulger etc.

Hub sau Switch – așa cum am arătat deja, pentru o rețea alcătuită dintr-un număr mai mare de calculatoare folosirea unui switch este preferabilă

Cablul de rețea – alegerea cablului de rețea se face în funcție de viteza de transfer a viitoarelor device-uri ce vor fi conectate de acesta

Topologia viitoarei rețele

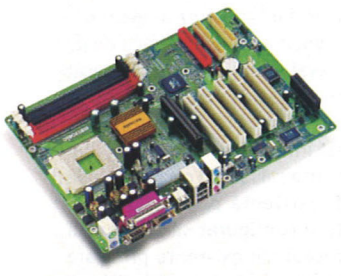
IP – stabiliți dacă adresele de IP vor fi statice sau dinamice. Informați-vă cu privire la motivul pentru care aveți nevoie de ele și mai ales cum se definesc și se alocă aceste adrese. Este recomandabil să studiați și protocolul DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol)

Soluțiile de backup

Administrarea – decideți cine și cum va administra rețeaua, de câți administratori va fi nevoie și mai ales unde sunt aceștia situați.

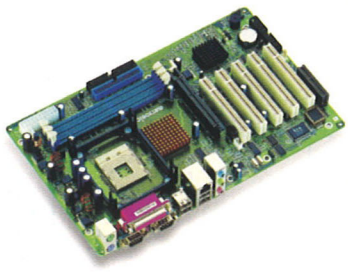
Matsonic Makes X'cellence

Series MATSONIC®



MS8157E

- VIA KM266 North Bridge and VT8235 South Bridge chipsets
- Socket A for AMD Athlon™/ AMD Athlon™ XP/Duron™ 200/266MHz FSB processors
- Integrated S3 Graphics ProSavage8™ 2D/3D Accelerator
- Supports 184-pin 2.5V DDR SDRAM and 168-pin 3.3V SDRAM memory



MS9127C

- VIA P4X400 North Bridge and VT8235 South Bridge chipsets
- Supports Hyper Threading Technology processor up to 3.06GHz or above
- Support high performance DDR400/333 memory
- Support AGP 8X graphic interface
- Provides 6 USB 2.0 ports for high-speed connectivity

COMPUTER FORCE

COMPUTER FORCE

Http://www.computerforce.ro
E-Mail: office@computerforce.ro
TEL/FAX: 0256 191334

ProCA Romania S.R.L.

Bucuresti: Str.Turturelelor Nr.52, sector 3
Tel/Fax (021) 323.82.00
(021) 323.82.33
Timisoara: Str.Cermena Nr.22
Tel/Fax (0256) 198.495

http:// www.proca.ro
e-mail: office@proca.ro

ALLIANCE COMPUTERS

alliance computers

Http://www.alliancecomputers.ro
TEL/FAX: 021-4107910

Software

Protocoale, servere FTP şi proxy, administrare de la distanţă

Configurarea reţelei

După efortul (sperăm încununat de succes) al montării echipamentelor de reţea, putem trece la configurarea calculatoarelor care fac parte din această reţea

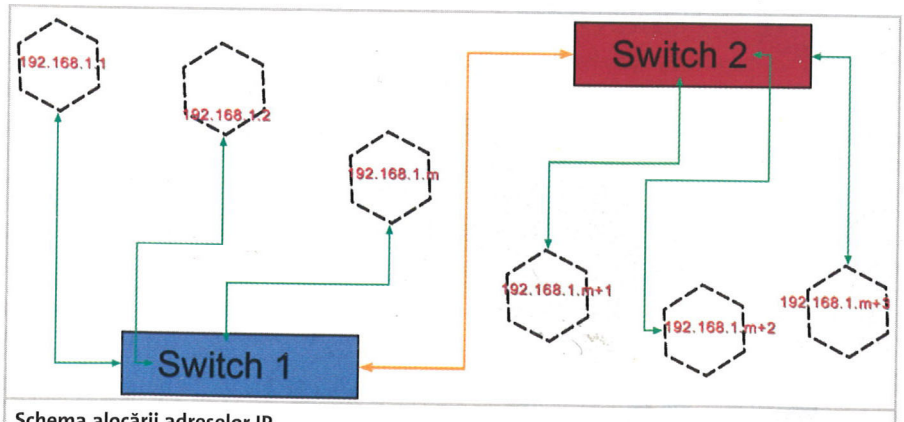
Cătălin Constantin, Ionuţ Bălan, Mircea Mihălcică

Pentru a putea comunica între ele şi a putea partaja resurse, calculatoarele trebuie să vorbească un limbaj comun. În terminologia IT acest limbaj comun poartă numele de protocol. Implementarea acestor protocoale definite de organisme specializate sau devenite standarde de facto, asigură computerelor posibilităţile de interconectare. Fie că se numesc TCP/IP, NETBios sau IPX, aceste „limbaje" asigură fundamentul pe baza căruia se pot efectua operaţiuni în reţea: comunicare, transfer de fişiere, partajare de resurse etc.

În tot demersul nostru pornim de la premisa că vor fi folosite sisteme de operare Windows. De asemenea, presupunem că aţi montat placa de reţea în calculator şi aţi instalat corect driverele acesteia. Totodată, ne vom limita la a prezenta o soluţie de reţea peer-to-peer bazată pe topologia prezentată în articolele anterioare.

Configurarea reţelei

Începem periplul nostru cu Windows 98. În principiu, după instalarea plăcii de reţea şi a driverelor acesteia, cel puţin protocolul TCP/IP ar trebui să fie prezent în cadrul sistemului de operare. Verificăm acest lucru prin intermediul icon-ului Network Neighborhood prezent pe Desktop. Clic cu butonul din dreapta pe icon şi alegem *Properties*. În fereastra nou apărută avem acces la componentele de reţea prezente pe sistem: serviciile de reţea, tipul de client şi protocoale. Să realizăm prima operaţiune: configurarea protocolului TCP/IP. Îl alegem din listă şi cu ajutorul butonului *Properties* intrăm în dialogul de configurare. Începem prin a introduce adresa IP: pentru a păstra conformitatea cu standardele, vom introduce o adresă din domeniul privat (rezervat reţelelor locale) – 192.168. x.y – unde x poate lua valori de la 0 la 255, iar y de la 1 la 254. Dacă valoarea lui x este comună pentru toţi participanţii la reţea (aveţi mare grijă la acest lucru), valoarea lui y trebuie să fie unică. După cum spuneam mai devreme, valorile 0 şi 255 nu sunt acceptabile. Aşadar introduceţi adresa – de exemplu, 192.168.1.6. În al doilea câmp din dialog – *Subnet Mask* – pentru cazul reţelei noastre este indicat să introducem valoarea 255.255.255.0. Ar fi bine să setăm şi opţiunea *Client for Microsoft Networks*. Dacă nu este instalată, adăugaţi-o cu ajutorul succesiunii *Add - Client*. Pentru a putea partaja fişiere împreună cu ceilalţi utilizatori, apăsând butonul *File and Print Sharing* activaţi şi această opţiune. În tab-ul *Identification* puteţi da un nume calculatorului dumneavoastră, nume sub care va fi cunoscut în reţea şi vă veţi putea stabili apartenenţa la un workgroup (este de preferat ca toate calculatoarele din reţea să aibă acelaşi workgroup, de exemplu Home). În tab-ul *Acces Control* veţi putea stabili tipul de acces la resursele partajate – în cazul nostru vom bifa opţiunea *Share-level access control*.



Schema alocării adreselor IP.

Sfaturi

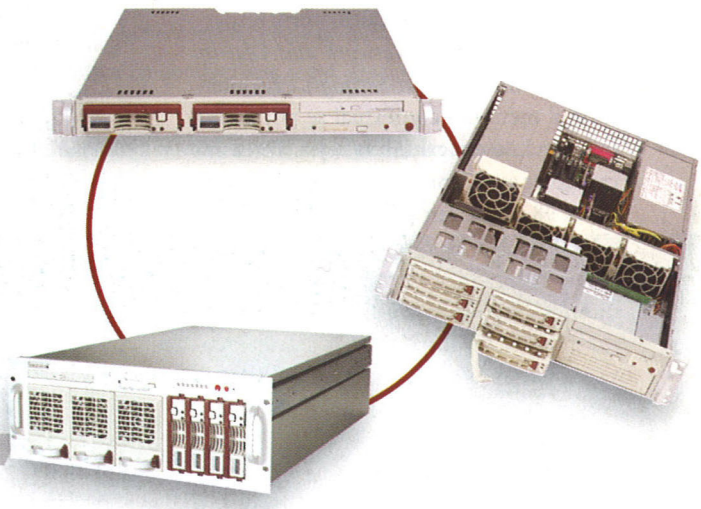
Server Proxy

Dacă nu doriţi să folosiţi dispozitive adiţionale (router, gateway etc.), rolul de „distribuitor de Internet" îl poate avea calculatorul din reţea care dispune de conexiunea fizică la Internet (cel legat la modem). Acest calculator se va denumi server proxy şi va folosi un software special de legătură între reţeaua internă şi Internet. Există însă un dezavantaj aici – acest calculator pe post de server proxy va trebui să funcţioneze tot timpul.
În linii foarte mari, lucrurile stau cam aşa: un calculator din reţeaua internă (alt calculator, nu serverul proxy), care are o adresă privată, vrea să folosească Internetul; el va expedia pachete, dar nu direct către Internet, ci către serverul proxy, care schimbă adresa sursă a pachetului cu adresa proprie, trimite pachetul, aşteaptă răspunsul de la serverul web, iar când începe să primească pachete de la acesta, le direcţionează (schimbă adresa destinaţie) către adresa calculatorului interesat din reţea.
Soluţii proxy software sub Windows veţi găsi şi la adresele www.wingate.com, www.winroute.com, www.janaserver.de, www.sambar.com.

Avantaje

Proxy-ul este o metodă devenită standard pentru a accesa Internetul din interiorul unui firewall, mai bună decât metoda de configurare a fiecărui client pentru a suporta diferite firewall-uri, însă consumă cam mult timp. Acest lucru înseamnă că folosind un proxy nu trebuie făcute schimbări pentru fiecare client de web, ci trebuie configurat numai acel client pentru proxy (sau nici măcar atât în cazul unui proxy transparent).
Proxy-ul face caching, adică salvează copii ale unor pagini web într-un fişier (pe un disc local) în vederea accesării lor ulterioare. După ce un document a fost accesat prima dată, acesta este salvat, iar la apariţia unei cerinţe pentru acelaşi document, el este citit de pe discul local, operaţie mult mai rapidă decât reaccesarea lui de pe Internet. Apare însă o singură problemă, cazul în care informaţia este actualizată între timp – atunci vom beneficia de varianta salvată în cache şi nu de cea originală, existentă pe site. Oricum, serverul poate fi configurat să folosească una dintre procedurile existente prin care „află" dacă informaţia stocată local s-a schimbat între timp.

SENORG®
ROMANIA SRL.
Senorg Romania SRL • Str. Barajul Arges 15, Bucuresti, 71516
Telefon: 021-233-16-76 • Fax: 021-233-16-77
Email: info@senorg.ro • Internet: http://www.senorg.ro
e-mail: servertest@senorg.ro



TESTEAZA UN SERVER PE BANII NOSTRI*

1399 Euro*

SuperWorkstation

*Mainboard X5DA8, chipset Intel® E7505, FSB 533/400, ATA 100, 4*DDR RECC, 6ch Audio on-board, GB Ethernet, 5*PCI, 1*AGP 8X, ATX
*CPU Intel® Xeon™ 2GHz 533 FSB
*512 MB DDR R-ECC PC 266
*Videocard GeForce 4 MX440 DDR, TV-Out, AGP 8X
*2*HDD 80 GB 7200 rpm, UATA 100 - RAID IDE
*CD RW 52/24/52
*FDD 1.44MB
*Tower/4U Case, 420W PS

1499 EURO*

SuperServer

*Mainboard X5SS8-GM, chipset ServerWorks GC-SL, FSB 533, ATA 100, 4*DDR, Adaptec 7902 SCSI On-board, GB Ethernet, 5*PCI, ATI Rage 8MB PCI On-board, ATX
*CPU Intel® Xeon™ 2GHz 533 FSB
*512 MB DDR R-ECC PC 266
*1*HDD 36 GB 10K rpm, SCSI
*CD RW 52/24/52
*FDD 1.44MB
*Tower/4U Case, 420W PS w. redundant cooling, ATX

2299 EURO*

SuperServer

*Mainboard X5SS8-GM, chipset ServerWorks GC-SL, FSB 533, ATA 100, 4*DDR, Adaptec 7902 SCSI On-board, GB Ethernet, 5*PCI, ATI Rage 8MB PCI On-board, ATX
*CPU Intel® Xeon™ 2GHz 533 FSB
*512 MB DDR R-ECC PC 266
*3*HDD 36 GB 10K rpm, SCSI, RAID 5
*CD RW 52/24/52
*FDD 1.44MB
*Tower/4U Case, 420W PS w. redundant cooling, ATX

3799 EURO*

SuperServer

*Mainboard X5DE8, chipset ServerWorks GC-SL, FSB 533, ATA 100, 4*DDR, Adaptec 7902 SCSI On-board, 2*GB Ethernet, 5*PCI, ATI Rage 8MB PCI On-board, ATX
*2*CPU Intel® Xeon™ 2GHz 533 FSB
*1GB DDR R-ECC PC 266
*5*HDD 36 GB 10K rpm, SCSI, RAID 5
*CD RW 52/24/52
*FDD 1.44MB
*Tower/4U Case, 420W PS w. redundant cooling, ATX

* Preturile nu includ TVA si se calculeaza la cursul BNR din ziua efectuarii platii.
* Pentru configuratiile pe care le oferim pentru teste si pentru conditiile comerciale va rugam sa ne contactati.

Intel®, Intel Xeon® sunt marci inregistrate ale Intel Corporation™

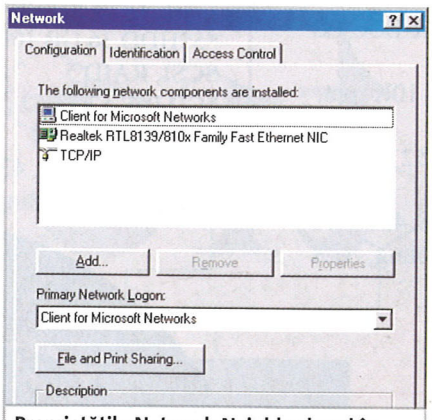
5 Ani Garantie

Windows 2000 şi Windows XP

În cazul acestor două sisteme de operare, odată instalată placa de reţea şi având drepturi de administrare pe calculatorul respectiv, accesaţi meniul *Network and Dial-up Connections* (din *Start-Settings*). Prin intermediul meniului contextual se pot accesa proprietăţile conexiunii la reţea. Fereastra care apare este asemănătoare cu cea din Windows 98. Selectăm protocolul TCP/IP şi activăm fereastra de configurare prin intermediul butonului *Properties*. Activând opţiunea *Use the following IP address*, introducem adresa unică pentru calculatorul respectiv(192.168...) şi masca de subreţea. Asiguraţi-vă că sunt instalate şi *Client for Microsoft Networks*, şi *File and Printer Sharing for Microsoft Networks*. Dacă nu există, pot fi adăugate folosind butonul *Install* şi alegând *Client* pentru primul serviciu şi *Service* pentru al doilea. Numele computerului şi apartenenţa sa la un workgroup se pot stabili prin intermediul dialogului cu proprietăţile sistemului (Windows+Break) în tab-ul *Computer Name*.

Spre deosebire de Windows 98 unde „share-uirea" directoarelor era o treabă simplă, în sistemele Windows 2000/XP situaţia este mai complexă. Ca să nu o complicăm, vom lua în considerare doar cazul în care dorim să oferim tuturor acces la resursele noastre. În această situaţie, în Windows XP, Control Panel intraţi în *Administrative Tools* şi acolo în *Local Security Policy*. Deschideţi ramura *Local Policies* şi apoi *User Right Assignment*. Căutaţi înregistrarea *Deny access to this computer from the network*, activaţi-o cu dublu clic şi pentru utilizatorul *Guest* apăsaţi butonul *Remove*. De asemenea, pentru a nu avea surprize, activaţi contul *Guest* din *Control Panel-Administrative Tools – Computer Management Local Users and Groups – Users*.

Pentru a apropia şi mai mult de Windows 98 dialogul de partajare a directoarelor, în Windows Explorer, prin meniul *Tools -Folder Options*, iar apoi tab-ul *View*, debifaţi *Use simple file sharing*.



Proprietăţile Network Neighborhood în Windows 98.

Alte protocoale

TCP/IP-ul nu este singurul protocol pe care îl puteţi instala pe sistemul dumneavoastră. Unele aplicaţii şi jocuri au nevoie, pentru a conlucra mai bine în reţea, de NETBios sau de IPX. Aceste protocoale suplimentare pot fi instalate ulterior, accesând proprietăţile conexiunii la reţea (Network Neighborhood în Windows 98, Local Area Connection în W2K/XP); prin intermediul butonului *Add* (W98) sau *Install* (W2K/XP) selectaţi *Service* şi adăugaţi protocolul dorit.

Trebuie să vă atenţionăm asupra unui aspect uneori neplăcut. Din cauza genului de reţea şi a stilului în care sistemele Windows parcurg resursele din reţea, apar probleme la accesarea altor calculatoare. Dacă nu reuşiţi să vă conectaţi folosind numele calculatorului din reţea, încercaţi să îl accesaţi folosind IP-ul său.

De asemenea, precizăm că aceasta nu este singura configuraţie posibilă. Mai ales în cazul switch-urilor cu funcţii de router, se poate activa serviciul DHCP oferit de

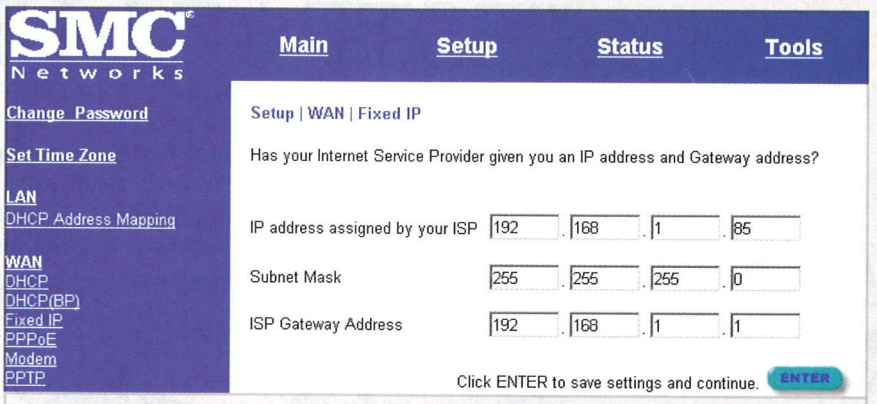
Sfaturi

Internet în reţea

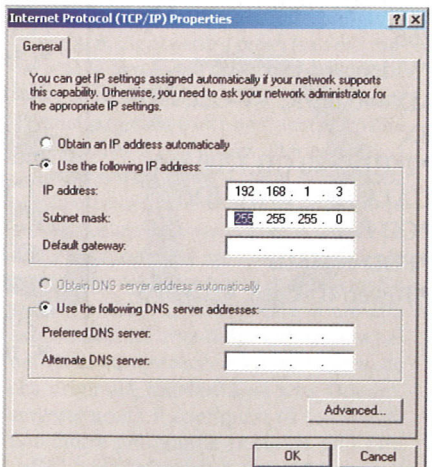
În primul rând, trebuie să ne gândim ce tip de abonament vom folosi pentru conectarea la Internet a reţelei. Nu facem o analiză a fiecărui tip de abonament, cu teste şi „tot tacâmul", ci vom încerca să prezentăm nişte idei şi considerente pentru ca dumneavoastră să ştiţi (în mare) la ce să vă aşteptaţi. Conexiunea dial-up pentru o reţea de 4-5 utilizatori nu reprezintă după părerea noastră o soluţie – şi browsing-ul este mult îngreunat (chiar imposibil noaptea, când banda este mult mai ocupată datorită tarifelor reduse practicate de Romtelecom). Conexiunile prin radio sau prin satelit sunt bune, dar în general prea scumpe pentru o soluţie de bloc. Rămân de luat în calcul soluţiile ISDN, ADSL şi de cablu, probabil aceasta din urmă fiind cea mai rentabilă pentru reţeaua noastră, dat fiind faptul că oferta furnizorilor de Internet prin cablu este destul de bogată, cu tipuri de oferte pentru toate buzunarele. Există abonamente de câteva zeci de dolari (de exemplu, cele oferite de RDS Cable Link, Astral Telecom), care satisfac într-o oarecare măsură necesităţile unei reţele mici de bloc; oricum, să nu vă aşteptaţi la bandă de download masivă printr-un astfel de abonament.

Partajarea conexiunii

După ce am ales opţiunea de acces la Internet (să presupunem că folosim o conexiune de cablu), apare o problemă: avem o singură conexiune fizică şi o reţea de mai multe calculatoare, care vor toate să acceseze Internetul. Soluţia pe care am ales-o noi se bazează pe gateway-ul SMC7004ABR, care joacă rol atât de switch, cât şi de router dacă reţeaua are maxim patru calculatoare. Acesta se montează „între" modemul de cablu şi reţeaua noastră.



Router-ul Barricade se configurează prin browser.



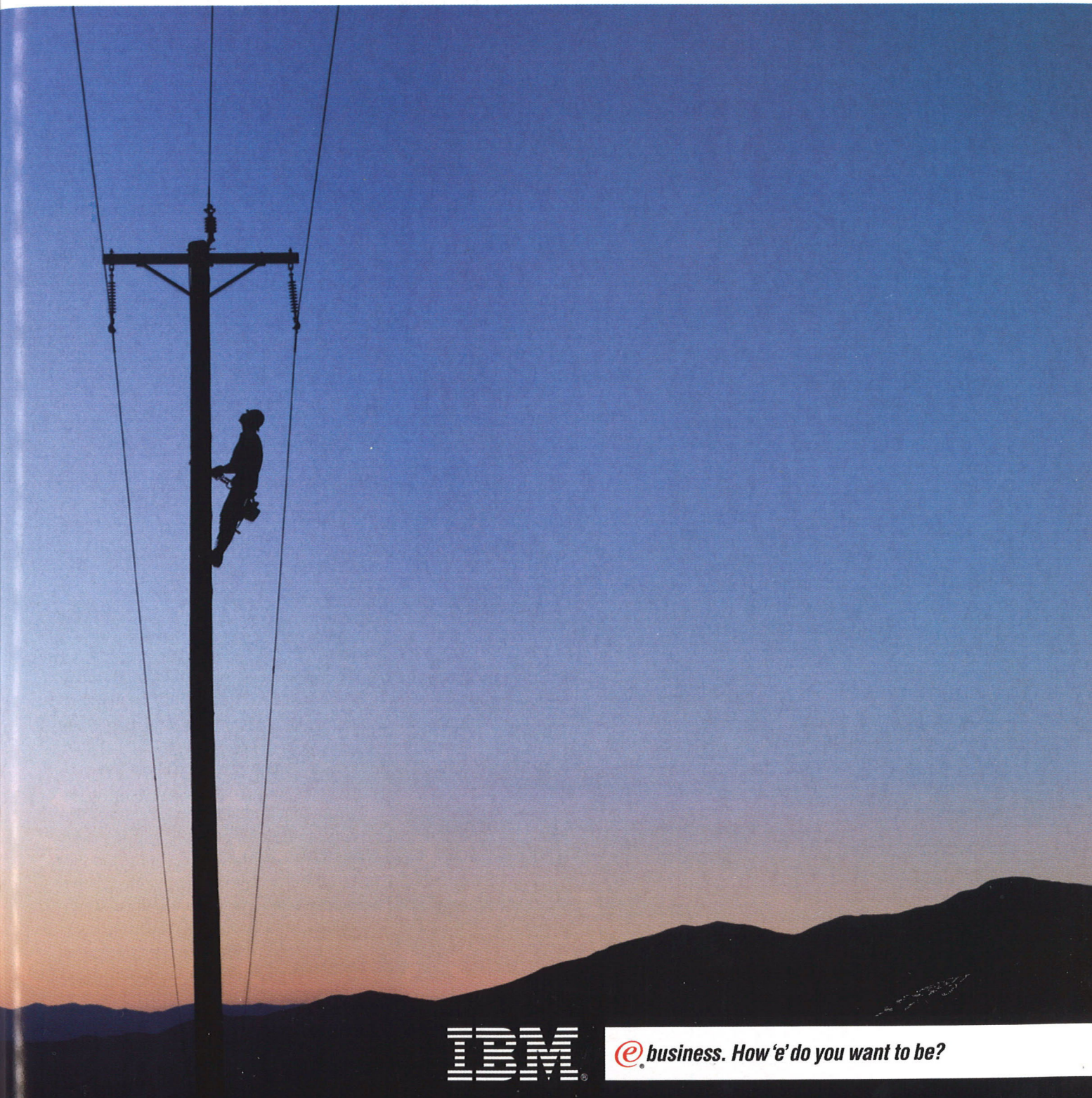
Configurarea TCP/IP în Windows 2000.

Îți prezentăm e-business on demand. Tot ce ai nevoie, la o simplă apăsare de buton. Nu te lupți cu firele doar pentru că afacerea ta are nevoie de electricitate. Atunci de ce să te lupți cu complexitatea e-business, când poți avea totul imediat, plătind doar ce folosești?

e-business.
Nu trebuie să-l inventezi ca să-l folosești.

e-business on demand îți oferă totul – de la infrastructură la aplicații care te ajută să implementezi procesele de afaceri ca serviciu – via Internet. *e-business on demand* este rapid. Ți-l poți permite.

Pentru a afla care sunt nevoile tale de e-business, accesează: **ibm.com/e-business**.



IBM

e business. How 'e' do you want to be?

Sigla IBM și numele IBM sunt mărci înregistrate ale corporației International Business Machines. Copyright IBM 2003. Toate drepturile rezervate.

acestea şi în acest caz configurarea IP-urilor se va face automat. Însă înainte de a configura sistemele trebuie configurat switch-ul. Deşi nu am epuizat nici pe departe subiectul şi soluţia este oricum perfectibilă, sperăm că sfaturile noastre v-au ajutat să puneţi bazele unei reţele de mici dimensiuni.

Odată funcţională reţeaua, veţi dori să transferaţi fişiere către/dinspre prieteni. De aceea vă arătăm în rândurile următoare cum puteţi face acest lucru la viteze mai mari.

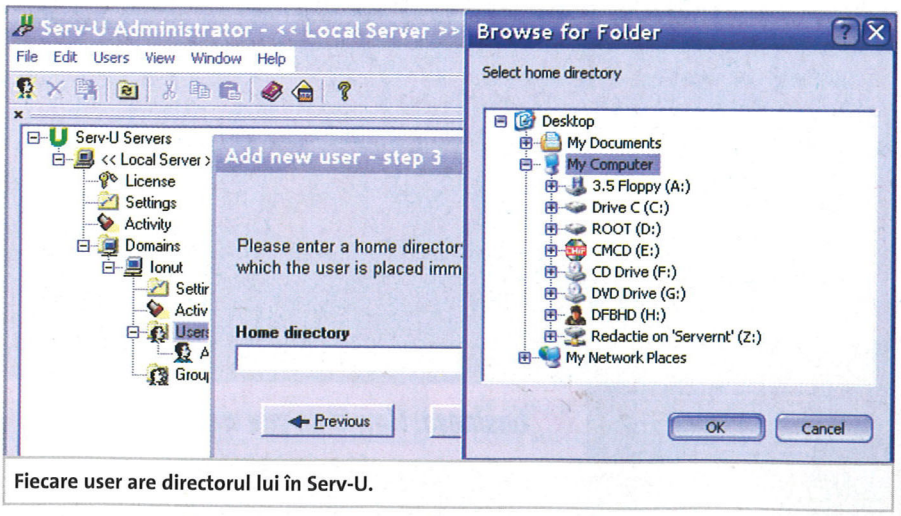
Un server FTP

Puţini dintre utilizatorii care sunt conectaţi într-o reţea LAN ştiu că transferul de fişiere între două sisteme se poate face mult mai simplu şi mai rapid dacă se foloseşte un server FTP. Pentru acest scop puteţi folosi modulul existent în Internet Information System de la Microsoft (dacă aveţi instalat un sistem de operare Windows 2000 sau Windows XP) sau puteţi instala un server creat de terţi.

Primul şi cel mai important avantaj pe care îl obţineţi dacă folosiţi protocolul FTP pentru transferul fişierelor este acela că puteţi controla atent fiecare utilizator în ceea ce priveşte drepturile pe care le are (citire/scriere) şi directoarele pe care le poate accesa. De asemenea, programul va realiza automat şi un log cuprinzător la fiecare accesare. Apoi, viteza de transfer ce se poate obţine este mult mai ridicată decât cea prin reţea (Windows Sharing) datorită protocolului FTP, optimizat pentru transferul de fişiere.

Dar să vedem cum putem crea rapid un server FTP pe orice sistem de operare Windows. Recomandarea noastră ar fi să folosiţi programul Serv-U FTP Server, dezvoltat de către compania RhinoSoft. Programul poate fi instalat de pe CD-ul CHIP sau descărcat de pe site-ul www.serv-u.com.

Imediat după instalare va porni modulul „wizard". Specificaţi adresa IP pe care o va avea server-ul, directorul rădăcină la care se vor conecta utilizatorii anonimi şi numele de domeniu cu care va fi asociat server-ul.



Fiecare user are directorul lui în Serv-U.

Porniţi server-ul şi apoi modulul *Administrator* pentru a-l putea configura mai amănunţit. Din fereastra de lucru, în secţiunea *Settings* aveţi posibilitatea să limitaţi vitezele de transfer precum şi alte câteva opţiuni adiacente. Apoi, din directorul *Domains* puteţi modifica setările pentru fiecare server creat: nume, IP, portul pe care se va face conectarea. Dacă doriţi, din subdirectorul *Settings* al domeniului creat veţi putea specifica câteva reguli de filtrare a traficului şi a IP-urilor ce se pot conecta la server.

Apoi, în directorul *Users* veţi putea crea conturile pentru fiecare utilizator: nume, parolă precum şi directorul în care va avea acces. În acest moment aveţi un server FTP funcţional. Nu vă mai rămâne decât să îi testaţi funcţionalitatea.

catalin_constantin@chip.ro, ionut_balan@chip.ro,
mircea_mihalcica@chip.ro

Practic

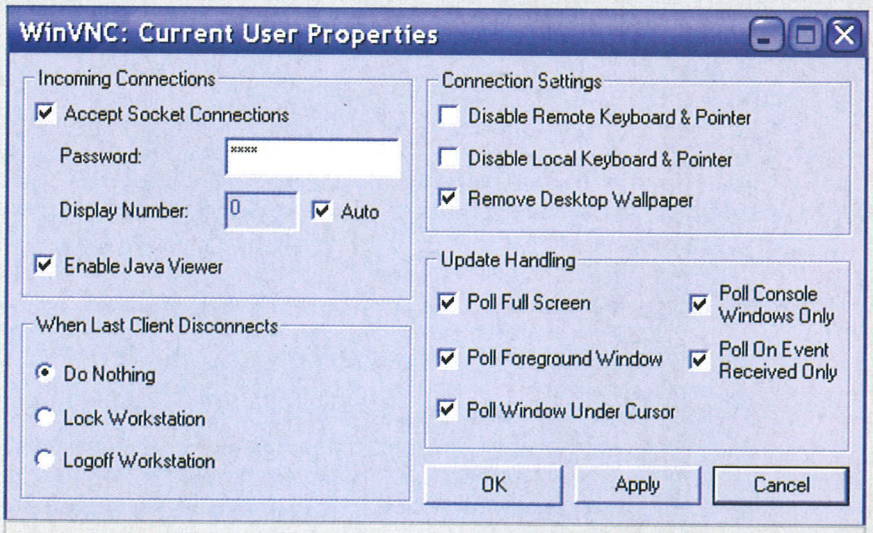
Administrarea de la distanţă a sistemelor

O problemă des întâlnită în cadrul reţelelor locale este necesitatea de a controla (administra) de la distanţă sistemele. Nu vorbim despre micile acte de teribilism prin care diverşi utilizatori îşi infectează prietenii cu programe de tip trojan remote administration (cum ar fi Sub7, BackOrifice etc.) şi apoi se joacă în voie cu sistemele atacate, ci despre necesitatea de a controla de la distanţă un sistem pentru a remedia diverse probleme. Programe de acest tip sunt destul de multe, dar recomandarea noastră se referă la aplicaţia WinVNC. Programul poate fi instalat de pe CD-ul CHIP sau poate fi descărcat de la adresa: http://www.uk.research.att.com/vnc/winvnc.html.

Aplicaţia este compusă din două componente: server şi client. Server-ul se instalează pe calculatorul ce se doreşte a fi administrat, iar clientul pe staţia de unde se face administrarea. La pornirea server-ului vi se prezintă o fereastră de dialog unde puteţi specifica parola de acces precum şi opţiunile referitoare la tipul informaţiilor care vor fi transmise.

Operaţiunea de administrare de la distanţă a unei staţii este simplă: după ce aţi instalat pe ea server-ul WinVNC şi i-aţi atribuit o parolă de conectare, rulaţi clientul pe altă staţie. Specificaţi adresa IP a server-ului şi veţi avea acces la desktop-ul sistemului vizat. Operaţiunile efectuate vor fi aplicate în timp real, iar dumneavoastră veţi vedea într-o fereastră desktop-ul administrat.

Chiar dacă nu oferă opţiuni extinse de transfer securizat, WinVNC este un program gratuit care îşi face treaba foarte bine. Încercaţi-l şi nu o să vă pară rău.



Fiecare conexiune la server-ul WinVNC se poate securiza prin parolă.

The search is over .....
.....Future Technology
available now

Superb 4X-6AL
CPU: Intel® Pentium® 4 Processor (478 pins)
FSB: 533/400MHz FSB
Chipset: SiS648/963L
Memory: 3 DDR333 DIMM Sockets support up to 3G
VGA: AGP 8X Support
Onboard Audio: 5.1 Channel Audio
USB: 6 USB2.0
Form Factor: ATX/1AGP/5PCI

Platinix 2E-6A
CPU: Intel® Pentium® 4 Processor (478 pins)
FSB: 533/400MHz FSB
Chipset: Intel 845 E
Memory: 2 DDR266 DIMM Sockets Support up to 2G
Onboard Audio: 5.1 Channel Audio
USB: 6 USB2.0
Form Factor: ATX/1AGP/6PCI

Kudoz 7X-6A
CPU: AMD Athlon, Duron, Socket A
FSB: 333/266/200MHz FSB
Chipset: KT 400
Memory: 3 DDR400 DIMM Sockets Support up to 3G
VGA: AGP 8X Support
Onboard Audio: 5.1 Channel Audio
USB: 6 USB2.0
Form Factor: ATX/1AGP/6PCI

BRINEL® QUALITY SOLUTION CENTER

NET BRINEL COMPUTERS
Cluj-Napoca, blvd. N. Titulescu nr. 4
tel: 0264-414610; fax: 0264-414617
Bucuresti, str. Vasile Pârvan nr. 12
tel: 021-3103082; fax: 021-3121716
www.brinel.com; nbc@brinel.ro

QDI® WORLDCLASS MAINBOARD

www. qdigrp. com
www. qdieurope. com

LogoEasy II · RecoveryEasy II · BootEasy · StepEasy II

CUPRINS

42 Intel accelerează : Northwood cu FSB 800, chipset-ul Springdale

46 Test comparativ: Noile unități CD-RW

54 Plăci audio externe: M-Audio Sonica; M-Audio Sonica Theatre

68 Piticul iute de picior: Shuttle XPC - Computer de dimensiuni reduse

72 Telefoane mobile: Motorola T720i; Samsung V200 și Sagem MyX-5m

hardware

ViewSonic

Media Player portabil

ViewSonic, cunoscut inițial doar ca producător de monitoare, se dovedește a fi deosebit de activ în ultima vreme, diversificându-și extrem de mult liniile de produse. Compania și-a pus în valoare relațiile strânse pe care pare să le aibă cu Microsoft și, la fel ca și în alte situații (de exemplu, lansarea așa-numitelor display-uri inteligente), a fost una dintre primele care a introdus o implementare a noii platforme Media2Go promovate de gigantul din Redmond. ViewSonic PVP (Portable Video Player) este un media player portabil bazat pe această platformă și dispune de un display LCD color de 3,5" (cu o rezoluție de 240x320). Capacitatea de stocare la acest prim model este de 10 GB (producătorul menționează aproximativ șapte ore de conținut video).

www.viewsonic.com

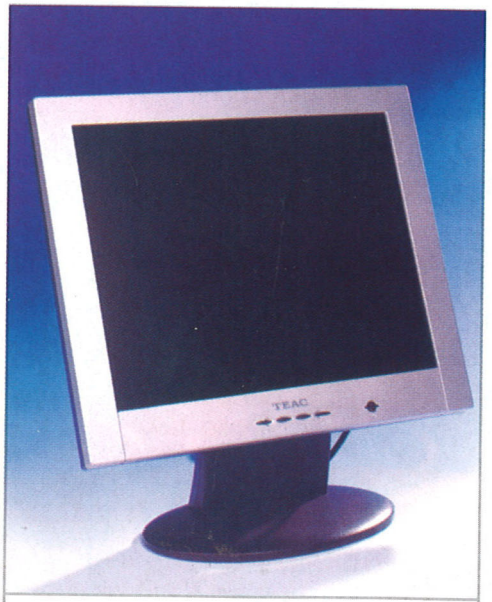
TEAC

Display-uri TFT și monitoare CRT

Un lucru la care ne-am fi așteptat mai puțin de la TEAC este să ofere display-uri TFT și monitoare, compania fiind cunoscută până nu demult pentru sistemele sale audio și pentru unitățile sale de citire și de scriere a CD-urilor. Dar surprize se pot întâlni la tot pasul, așa că semnalăm și noi intrarea TEAC pe piața display-urilor. Din această gamă de produse, TEAC a lansat trei modele, două TFT și unul CRT, acesta din urmă având o diagonală de 17" și o frecvență de scanare de 98 KHz.

Modelele TFT sunt TF-17-S1 (de 17"), care are o rată de contrast de 350:1, luminozitate de 250 cd/m², timp de răspuns de 25 de milisecunde (sunt niște specificații care deja au devenit obișnuite și nu mai au nimic spectaculos) și rezoluție nativă de 1280x1024 și TF-15-S1 (de 15") cu un contrast de 300:1, luminozitate de 250cd/m², timp de răspuns de 30 de milisecunde și rezoluție de 1024x768.

www.teac.de



Noul model TFT de la Teac.

Epson

Imprimante cu două porturi USB

În curând vor fi disponibile două modele de imprimante de la Epson care vor dispune de un al doilea port USB. Stylus Photo 830U este un printer inkjet color de 13,7 pagini pe minut care beneficiază de un conector USB suplimentar, amplasat în partea din față. Utilitatea unei asemenea soluții ține de camerele foto digitale care, în acest caz, vor putea fi folosite direct cu imprimanta, fără a mai fi nevoie de PC. De o facilitate similară va beneficia și Stylus Photo 935, model care se află încă în stadiu de dezvoltare. Revenind la 830U, acesta lucrează cu șase cartușe de cerneală pentru a potența calitatea fotografică a imaginilor tipărite, iar Epson afirmă despre acest model că, în condițiile în care este folosit un mediu adecvat de imprimare, poate oferi o așa-numită rezoluție optimizată de 5760 dpi.

Una dintre variantele modelului Stylus Photo 830 beneficiază de al doilea port USB.

www.epson.com

Altec Lansing

Pentru ascultătorii de muzică

Cu ocazia târgului de la Hanovra, Altec Lansing a realizat două lucruri care merită amintite. În primul rând, a anunțat că în viitor va pune un accent mult mai puternic decât a făcut-o până acum pe piața europeană, în acest sens compania înființând o sucursală în Luxemburg, ce va coordona operațiunile de pe bătrânul continent. Chiar și designul și concepția produselor vor fi influențate într-o măsură mai mare de cerințele pieței din Europa. În al doilea rând, a expus un nou model de boxe, destinat cu precădere ascultătorilor de muzică.

MX 5021 este un set 2.1 (doi sateliți plus un subwoofer) certificat THX care are o putere de 75 W RMS (106 W peak). Conform informațiilor furnizate de Altec, sateliții dispun de câte două difuzoare pentru zona de medii și un tweeter pentru frecvențe înalte. Pentru control există atât un panou cu fir (de unde se poate seta volumul, nivelul de bass și înalte), cât și o telecomandă fără fir cu aceleași funcționalități.

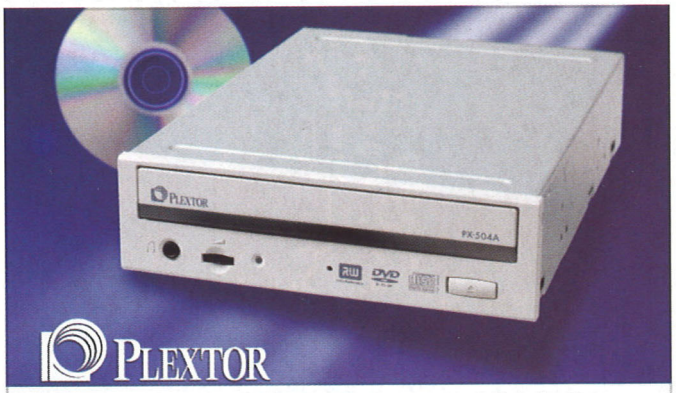
Deocamdată nu au fost oferite detalii legate de prețul setului, însă se știe că MX 5021 va fi oferit începând cu luna iulie.

www.altec-lansing.com

Plextor

Primul său DVD+RW

Plextor și-a făcut recent intrarea pe piața unităților de scriere a DVD-urilor, lansând primul său model de acest fel cu suport pentru standardul DVD+RW.
PX504A lucrează în mod 4/2,4/12 pentru DVD (4X scriere, 2,4X rescriere, 12X citire) și 16/10/40 pentru CD-uri. Compania specifică un timp de acces de 120 milisecunde pentru CD și 140 de milisecunde pentru DVD, unitatea încorporând un buffer de 2MB. Modelul dispune de tehnologii clasice precum BURN Proof (pentru protecția împotriva erorilor de tip buffer underrun) sau Plextor PowerRec (pentru calibrarea razei laser la scriere) și oferă suport pentru standardul Mount Rainier de scriere a CD-urilor.
Pachetul retail include ca software Nero 5.5, InCD, Pinnacle Studio 8, PlexTools și PowerDVD.
www.plextor.com; www.romsoft.ro



PX504A este prima unitate de scriere pentru DVD-uri de la Plextor.

VIA

Aproape de un sistem într-un cip

Printre numeroasele anunțuri și demonstrații făcute de VIA la CeBIT se numără și cea legată de platforma CoreFusion. Aceasta integrează la un loc atât procesorul, cât și northbridge-ul, dar în loc să se meargă pe varianta unui singur cip (variantă în care s-ar fi obținut așa-numitul System on a chip – SOC), s-a mers pe amplasarea a două cipuri separate pe același pachet. Oficialii VIA au declarat în acest context că alegerea unui design de tip SOC ar fi dus pe de o parte la o dimensiune prea mare a pastilei de siliciu (care ar fi generat prea multă căldură), iar pe de altă parte integrarea diverselor funcții într-un asemenea concept ar fi necesitat un timp prea mare, timp în care facilitățile respective ar fi devenit depășite. Astfel, abordarea modulară împacă cerințele de spațiu și funcționalitate pe care le presupune un design compact. Ceea ce VIA a expus la Hanovra (cu numele de cod Mark) este un procesor C3 la 1 GHz (cu nucleu Nehemiah) împreună cu un northbridge CLE266, încorporate într-un dispozitiv all-in-one TV-PC denumit StarHub. Acesta dispune în spatele panoului TFT de 17" de o placă de bază în format redus, care încorporează toate funcțiile uzuale pentru un PC (inclusiv porturi USB 2.0, FireWire etc.).
www.via.com.tw

VIA a amplasat în același pachet atât procesorul, cât și northbridge-ul.

Brother

Imprimantă de buzunar

Producătorul japonez de imprimante Brother a introdus de curând un nou model de buzunar.
m-Print are numai 1,7 centimetri grosime, dimensiunile sale (puțin mai mari decât ale unui PDA) oferindu-i o portabilitate mai mult decât crescută.
Printer-ul este format A7, utilizarea sa predilectă constituind-o tipărirea de etichete, chitanțe precum și alte elemente de format redus. Întrucât folosește hârtie termică (ca și aceea de fax), nu are nevoie de cerneală sau toner, ceea ce înlătură orice eventuale neplăceri cauzate de pătarea hainelor etc.; totuși acest fapt are și un revers, și anume costul hârtiei, care nu este chiar mic.
m-Print dispune de drivere pentru Windows XP/2000, dar ținta sa principală sunt PDA-urile, făcând un tandem foarte bun cu acestea datorită dimensiunilor sale mici. Din păcate, platforma Pocket PC pare a fi singura suportată de noul model.
www.brother.com

Kyocera Mita

Multifuncțional mic

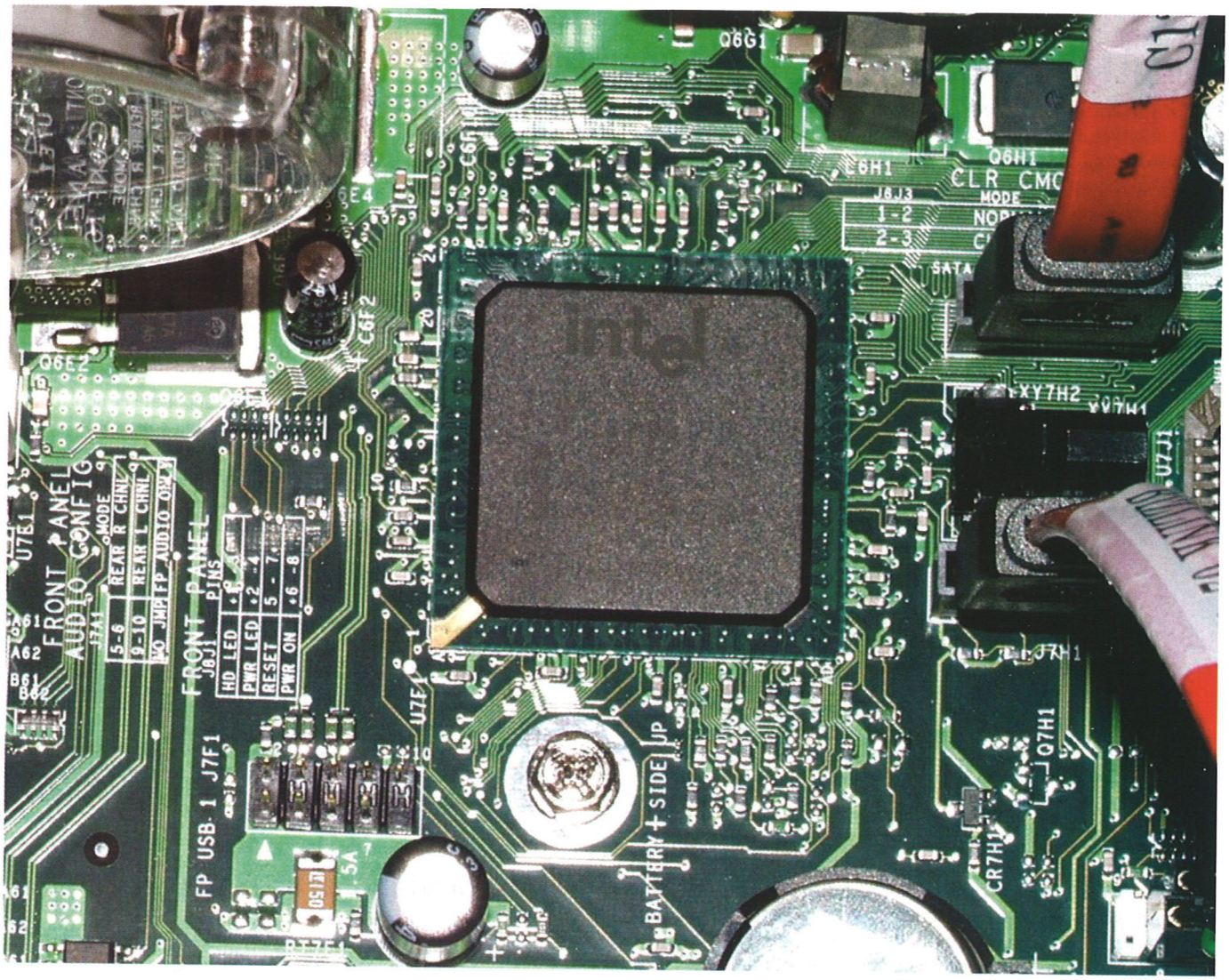
Kyocera a anunțat una dintre cele mai compacte imprimante laser A4 de pe piață. Deși va fi disponibilă mai târziu pe parcursul anului, compania japoneză a realizat demonstrații cu noul model multifuncțional KM 1500. Acesta are la bază motorul existent pe actualul FS 1010 și din cauză că tava de ieșire se află în centrul imprimantei, dimensiunile sale sunt foarte mici. Viteza sa de copiere este de 16 pagini pe minut, iar capacitatea tăvilor de alimentare cu hârtie ajunge până la 550 de pagini. La fel ca și multe alte modele de la Kyocera, alimentarea cu toner se face separat, ceea ce păstrează un cost de imprimare redus.
www.kyoceramita-europe.com

Plextor

Înlocuitor viabil pentru floppy

Chiar dacă memoriile flash pe USB au devenit un lucru comun, merită să punctăm intrarea cunoscutului producător de unități de scriere Plextor pe această piață a memoriilor flash. Compania a lansat de curând o linie de astfel de dispozitive ce include trei variante, de 128 MB, 256 MB și 512 MB, al căror principal atu este viteza. Avem de-a face cu modele ce funcționează pe USB 2.0 (sunt printre primele de pe piață), ele oferind și niște rate de transfer care merită să fie remarcate: 5 MB/s la citire și 4 MB/s la scriere (este mult pentru o memorie flash). Practic, la aceste viteze, ele aproape concurează CD writer-ele actuale. Totuși, prețurile nu sunt chiar mici, cel mai ieftin modul costând aproximativ 80 EUR, iar cel mai scump aproape 280 EUR.
Ca o remarcă de ordin general, deja există o puternică tendință de a se înlocui clasicul floppy cu memoriile flash pe USB, iar în momentul în care prețurile vor coborî mai mult decât acum (inclusiv la modelele de mai sus), această tendință s-ar putea generaliza.
www.plextor.com
www.romsoft.ro

Modelele din linia PexFlash sunt foarte rapide.



Şi mai repede!

Intel accelerează

Primăvara este anotimpul în care totul renaşte. De ce ar face excepţie procesoarele şi chipset-urile? În fond, asta înseamnă progres, iar progresul este un scop în sine

Decebal Schiller, Francisc Kurko

Zvonurile de până acum spuneau că procesoarele viitorului apropiat vor face un salt înainte. Mai precis, din motive care ne-au rămas necunoscute, dar pe care le putem bănui, FSB-ul noilor cipuri integrate cunoscute sub abrevierea CPU sare peste una dintre frecvenţele intermediare. Şi mai precis, FSB-ul 667 (ca să evităm 666, un număr cu rezonanţe biblice) este ocolit. Aşa se face că valoarea actuală a acestuia a atins 800 MHz.

Tot zvonurile mai spun că ambii producători de procesoare au deja soluţii care sunt capabile să funcţioneze pe frecvenţa reală de 200 MHz. Deşi nu ne place acest lucru, procesoarele firmei AMD nu au sosit încă la redacţie. În schimb, în bancurile noastre de testare au poposit luna aceasta două PC-uri foarte asemănătoare din punct de vedere al componentelor, ambele fiind motorizate de procesoare Intel cu FSB-ul de 800 MHz.

Tangoul se dansează în pereche

Sigur că un procesor cu FSB-ul atât de turat are nevoie de un chipset care să îl pună în valoare. Există destul de multe plăci de bază construite folosind diverse versiuni ale lui i845 care se laudă cu frecvenţe de 200 MHz şi chiar peste, dar datorită specificaţiilor, ideea unui i845 funcţionând pe frecvenţa de 200 MHz se numeşte overclocking. Procedeul implică automat nişte riscuri mai ales în zona temperaturilor de funcţionare, dar şi a stabilităţii sistemului, asta ca să nu mai pomenim nimic despre faptul că este aproape imposibil să găseşti în acelaşi PC componente capabile să funcţioneze atât de mult în afara specificaţiilor fiecăruia dintre ele. Acum overclocking-ul la 200 MHz (adică FSB 800) a devenit oficial, iar chipset-ul capabil de această furioasă frecvenţă era cunoscut sub numele de Springdale.

i865PE...

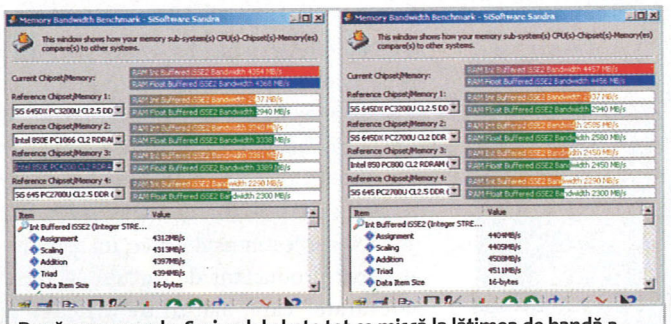
...este numele oficial al versiunii mai performante a lui Springdale. Acest chipset pare să fie succesorul lui E7205, cunoscut şi sub numele de cod (care nouă ne place mai mult) Granite Bay. Natural, noul chipset moşteneşte de la Granite Bay toate lucrurile bune, adică Gigabit Ethernet, controler de memorie dual channel, Serial ATA etc. şi vine cu altele şi mai bune, cum ar fi FSB-ul ridicat la 800 MHz (adică 4 x 200 MHz). Ceea ce ni se pare foarte interesant este faptul că acest chipset, spre deosebire de E7205 care este oferit ca platformă de workstation, este destinat platformei desktop PC, deşi lăţimea de bandă a memoriilor DDR400 este net superioară celei pe care o oferă versiunea mai veche. Restul dotării lui Springdale PE se înscrie fără nici cea mai mică îndoială în rândul chipset-urilor utilizabile în primul rând pentru staţiile de lucru serioase. Asta nu poate să însemne decât un lucru: firma din Santa Clara a luat decizia de a ridica desktop PC-ul la nivelul performanţei unei staţii de lucru sau, cu alte cuvinte, PC-ul în versiunea sa actuală (sistem uniprocesor, un singur harddisk, lăţime de bandă a memoriei nu tocmai mare, iar de două canale de memorie nici vorbă) nu va mai exista multă vreme. Să nu uităm că şi pentru Athlon soluţia dual channel DDRAM este în momentul de faţă cea mai dorită achiziţie (trăiască Nvidia cu al său nForce2!). Ah, progresul ăsta... alte upgrade-uri, alţi bani cheltuiţi (investiţi?) şi alte probleme (măcar de data asta sunt probleme noi).

Northwood la un pas de Prescott

Desigur, procesorul trebuie să ţină pasul cu frecvenţa plăcii de bază. Aşa că cei de la Intel ne pun la dispoziţie un Northwood care a suportat un face-lifting limitat. Practic, acest procesor nu diferă cu nimic de cel cu FSB 533 (în afară de FSB 800): are aceeaşi versiune de HyperThreading, acelaşi număr de tranzistori, aceeaşi arhitectură şi tehnologie de fabricaţie (încă măsurată în microni, 0,13 mai exact). Dar cei 800 MHz îl duc în apropierea unui Prescott. Apropierea se termină aici pentru că se aude că acesta va avea L2 cache-ul dublu ca dimensiune şi va avea şi ceva modificări arhitecturale. Cum va fi exact Prescott rămâne să vedem în momentul în care va fi lansat (poate în vară?). Până atunci să ne întoarcem la cele două PC-uri pe care le-am pomenit la început. A, o mică menţiune: datorită FSB-ului care are o frecvenţă de funcţionare „rotundă", frecvenţa acestui Northwood este de exact 3 GHz, adică 200 x 15.

Maguay GamePower

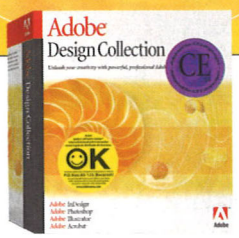
Sistemele celor de la Maguay vă sunt deja binecunoscute. Una dintre caracteristicile principale ale acestora sunt carcasele atent alese, ceea ce înseamnă că PC-ul de calitate începe de la sursa de alimentare. Calitatea sursei este foarte importantă pentru



După cum se vede, Springdale bate tot ce miscă la lăţimea de bandă a memoriei.

Adobe® Design Collection

-400 USD
La cumpărarea împreună cu un computer Apple Power Mac G4



Cele mai puternice unele Adobe pentru design profesional

Adobe Design Collection CE furnizează versiuni complete pentru patru aplicaţii pentru design, inclusiv Adobe Photoshop® 7.0, la un preţ incredibil. Editaţi imagini complexe în Photoshop, creaţi grafică originală în Adobe Illustrator® 10, asamblaţi machete atrăgătoare în Adobe InDesign® 2.0 şi apoi utilizaţi Adobe Acrobat® 5.0 pentru a vă distribui electronic lucrările.

Iar până la 30 aprilie beneficiaţi de o reducere de preţ excepţională de 400 USD la achiziţionarea acestui pachet integrat pentru design împreună cu un computer Apple Power Mac G4 de ultimă generaţie.

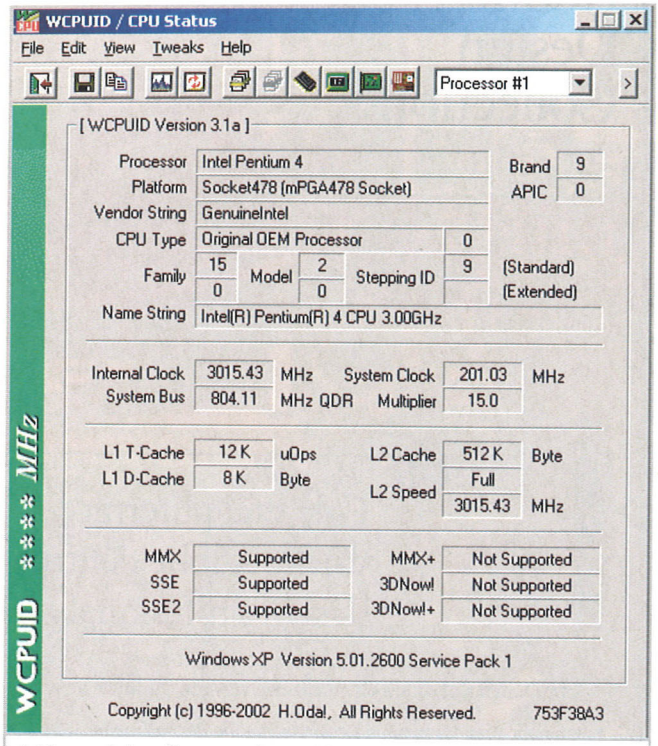
Campanie promoţională administrată de
I.R.I.S SA – Distribuitor Autorizat Adobe Systems în România
(021) 231 5751 • office@iris.ro • www.iris.ro/adobe

Reselleri participanţi:
BUCUREŞTI: Mac Gallery – Apple Centre (021) 335 8562 • Nou Max (021) 230 7057 • Grup Transilvae (021) 411 9605 • Best Computers (021) 345 5505 • Biro Technologies 2000 (021) 315 6575 • MacNet Development (021) 323 8021 • Digital Media Engineering (0722) 428 874 • BRASOV: 2NET Computer (0268) 427 500 • CONSTANŢA: Apple House (0241) 635 970 • CLUJ: Toecta (0264) 425 212 • Grup Transilvae (0264) 196 950 • TIMIŞORA: LTHD (0256) 194 867 • SUCEAVA: Assist Software (0230) 521 100 • SATU MARE: Merlin (0261) 715 915

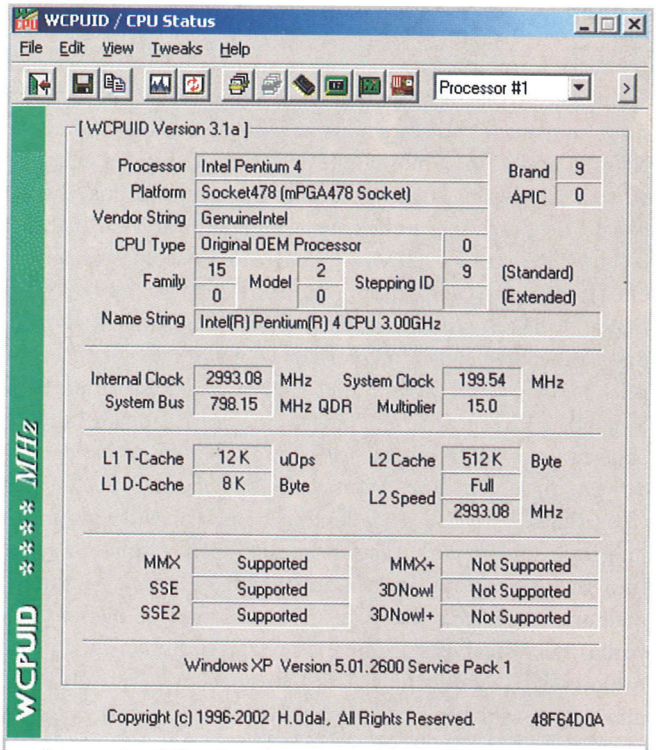
Vizitaţi www.AdobeCE.com

Adobe

I.R.I.S SA – Distribuitor Autorizat Adobe Systems Inc. în România
Adobe, logotipul Adobe, Acrobat, Illustrator, InDesign şi Photoshop sunt fie mărci înregistrate fie mărci comerciale ale Adobe Systems Incorporated în Statele Unite ale Americii şi/sau alte ţări. Toate celelalte mărci menţionate sunt proprietatea celor în drept.
© 2003 I.R.I.S SA. Toate drepturile rezervate.

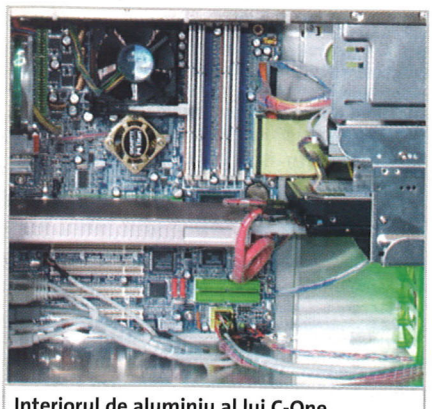


Iată secretul performanţelor mai bune ale Springadale-ului Gigabyte: FSB 804,11 MHz...

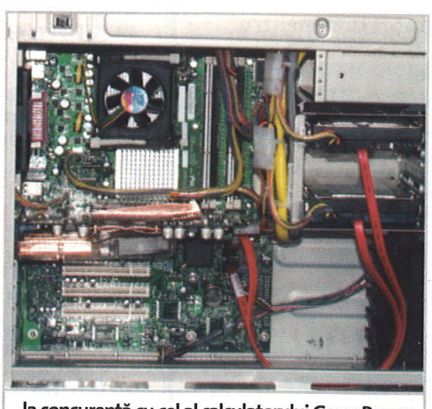


...şi secretul stabilităţii Springdale-ului Intel: FSB 798,15 MHz.

stabilitatea şi fiabilitatea unui PC, iar sursele de genul acesta sunt întotdeauna găsite în carcase „de firmă". În cazul firmei Maguay, calitatea sursei este asigurată de Chieftec, care vă este de asemenea binecunoscută. Nici GamePower-ul acesta nu face excepţie şi vine „îmbrăcat" tot de către producătorul menţionat anterior, ceea ce este valabil pentru marea majoritate a calculatoarelor Maguay (dacă nu cumva chiar pentru toate). De această dată este vorba despre o elegantă şi frumos colorată carcasă Apollo AL-01-BD, în care toate componentele şi-au găsit locul cu comoditate. Procesorul nu mai trebuie menţionat, dar restul componentelor... GeForceFX PNY 5800 Ultra, 512 MB DDR 400 (în două piese) semnate Corsair, discuri Serial ATA (două la număr, dintre care un Western Digital Raptor cu 10.000 rpm iese în evidenţă lângă un Seagate Barracuda SATA V), sunetul 5.1 fiind asigurat de noul ICH5 cu care este dotată placa de bază Intel D865PERL aflată încă în stadiul de sample. Sample sau nu, această placă a dovedit stabilitate în funcţionare. Nici nu este de mirare - doar este ieşită din „uzinele" Intel, iar asta înseamnă stabilitate, stabilitate, stabilitate şi abia apoi performanţă. Să nu ne înţelegeţi greşit; asta nu înseamnă că mainboard-urile Intel nu sunt performante, ci doar că sunt fabricate pentru genul de utilizatori care preferă să aibă numai 250 de fps (în loc de 260) în Quake 3, dar vor ca sistemul lor să funcţioneze fără nici o problemă. La capitolul ergonomie a construcţiei, GamePower a făcut de asemenea un pas înainte, în primul rând datorită cablurilor SATA care nu pot fi comparate cu cele ATA. Subţirimea marca SATA este binevenită, circulaţia aerului prin carcasă fiind mult uşurată. Despre performanţe... mai târziu.



Interiorul de aluminiu al lui C-One...



... la concurenţă cu cel al calculatorului GamePower.

Caro C-One

Linia C-One de la Caro este foarte bogată în reprezentanţi. În această serie de PC-uri pot fi găsite soluţii bazate pe AMD şi, în aceeaşi măsură, soluţiile bazate pe Intel. De această dată, Intel a fost preferat de către cei de la Caro. Şi nu orice Intel, ci exact cel mai nou Northwood, montat într-o placă de bază GA-8PEXP, adică un Springdale PE cu aromă Gigabyte. Problema acestei plăci de bază este faptul că în versiunea sample pe care am primit-o nu părea să funcţioneze foarte stabil. Din când în când C-One „obosea" şi, în consecinţă, pornea din nou.

Singura componentă vinovată pentru asta putea fi numai şi numai placa de bază, celelalte componente fiind în afara oricăror bănuieli. GeForce FX-ul produs de Leadtek şi numit WinFast A300 Ultra sau harddisk-ul Serial ATA produs de Seagate nu pot fi suspectate de generarea vreunor probleme de stabilitate. Memoriile Corsair DDR400 sunt şi ele în afara oricăror suspiciuni, iar de probleme de temperatură nici nu poate fi vorba: carcasa folosită pentru construcţia lui C-One este semnată Antec, un alt binecunoscut producător de carcase cu surse „adevărate" care, alături de Chieftec şi ThermalTake, fac ofertele cele mai bune pe piaţa din România. Această carcasă, deşi nu

este dintre cele mai mari, oferă spaţiu suficient în interior pentru a permite montarea fără probleme a oricărui hardware dorit de posesor, indiferent de cât de exotic ar fi acesta. Eleganţa carcasei Antec este subliniată şi de fereastra din capac prin care se poate vedea bine în interiorul PC-ului, precum şi de un sistem de... centuri, prin intermediul cărora se poate ataşa un mâner de plastic care să ajute la transportarea facilă a sistemului, uşurată şi datorită aluminiului folosit pentru construcţia ei.

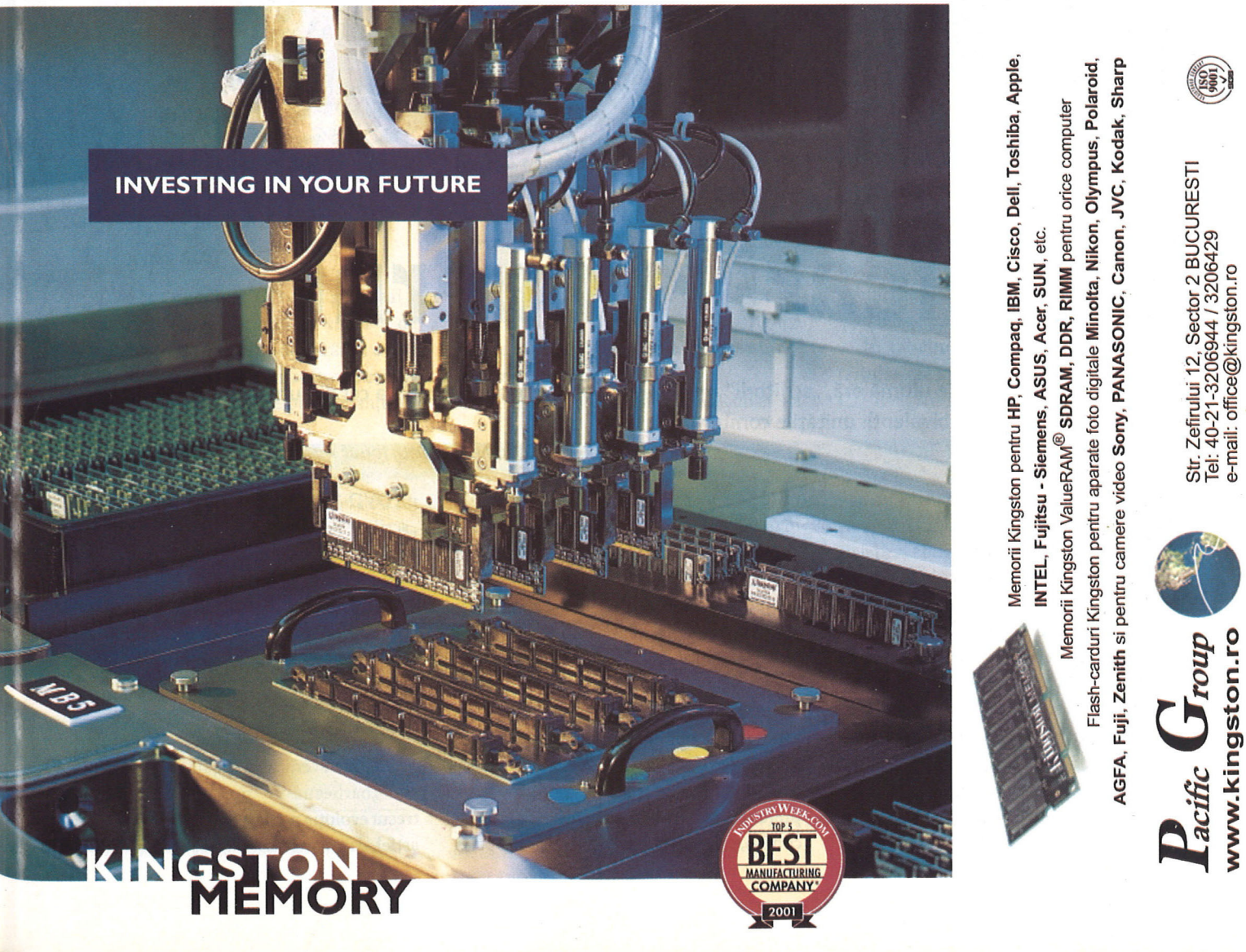
Springdale PE contra Granite Bay

	Caro C-One	Maguay GamePower	Gigabyte 8INXP + Tyan Radeon 9700 Pro
3DMark 2001	16791	16490	15797
3DMark03	5864	5802	4887
PC MARK 2002 CPU	7416	7371	7598
PC MARK 2002 MEM	8823	8278	7335
PC MARK 2002 HDD	963	1301	960
SANDRA 2003 Int	4457	4354	3391
SANDRA 2003 Float	4456	4368	3390
SysMark 2001	277	282	272

Scopul oricărei noutăţi...

...este creşterea performanţei. Pentru a măsura această creştere, am rulat pe ambele sisteme Sysmark2001, 3DMark2001 SE, 3DMark03 şi PCMark2002. Scorurile celor două sisteme diferă foarte puţin, iar comparate cu (deja) mai vechea platformă formată dintr-un Pentium 4 cu frecvenţa de 3,06 GHz şi un Granite Bay de la Gigabyte arată unele creşteri de performanţă, generate în primul rând de FSB-ul crescut. Acestea sunt lăţimea de bandă a memoriilor, precum şi performanţa bus-ului AGP. Vechea platformă a beneficiat de accelerare grafică semnată ATI, iar asta ar fi trebuit să se traducă prin scoruri mai mari în benchmark-urile video, pentru că se ştie că un Radeon 9700 Pro este mai performant decât GeForce FX. Aşadar, singura explicaţie care ne vine în minte în acest moment pentru a explica diferenţa de scor, favorabilă celor de la Nvidia în acest caz, este o mai bună performanţă a subsistemului video în condiţiile FSB-ului de 800 MHz. Scorul mai mare al lui Northwood cu FSB 533 în PCMark se explică prin plusul de frecvenţă, acel „,06" GHz, care însă nu poate suplini lipsa de lăţime de bandă a memoriilor cu frecvenţă reală de 133 MHz. Deci, concluzia este clară. Scopul a fost atins. Orice creştere a frecvenţei procesorului va duce la distanţarea din ce în ce mai mare între soluţia FSB 533 şi soluţia FSB 800. Ce să mai spunem? Viitorul arată bine...

decebal_schiller@chip.ro, francisc_kurko@chip.ro



Promoția CDRW '52 la rampă

Cronicari moderni

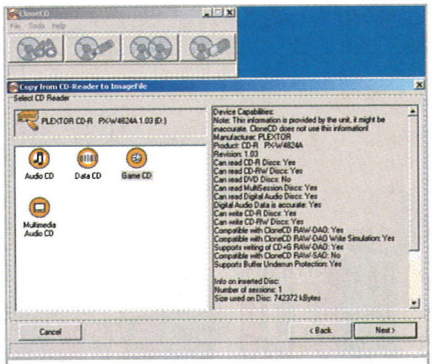
Înarmați cu tehnologii de ultimă oră, „scriitorii" mediilor de policarbonat participă la cel din urmă turnir înainte de a preda ștafeta urmașilor bivalenți: unitățile combo

Radu Fedoreanu, Ionuț Adrian Boicu, Vasile Prodan

Succesul obținut la apariția primei unități CD-ROM a produs o dezvoltare tehnologică accelerată, astfel că odată cu creșterea vitezei de citire, nu a fost decât un singur pas până la primul prăjitor de compact discuri. Goana continuă după performanță a produs unități cu viteză de scriere din ce în ce mai mare, rata la scriere egalând-o pe cea de citire. Au fost elaborate tehnologii pretențioase pentru a susține noile performanțe. Alimentarea buffer-ului de memorie cu un flux continuu de date, antidot certificat împotriva erorilor la scriere, a devenit banală pentru fiecare producător de unități CD-RW. Vitezele mari vehiculate necesită sisteme sofisticate de amortizare a vibrațiilor generate de vitezele imense de rotație (11.000 rpm), dar și o poziționare de mare finețe a spotului laser care arde (sau mai bine spus colorează) stratul de date. Apariția mediilor DVD cu capacități mari de stocare a informațiilor (4.7 GB) și a unităților care le pot scrie a pus definitiv în umbră vechile prăjitoare. Un aport substanțial al noilor tehnologii a fost scăderea vertiginoasă a prețului, astfel că diferența dintre o unitate combo, care înglobează sub același acoperiș un DVD-ROM și un CD-RW, și un simplu „scriitor" devine neglijabilă, privită prin prisma capabilităților oferite. După ce Toshiba a anunțat că nu va mai produce decât unități combo și Yamaha a renunțat la piața CD writer-elor, trend-ul adoptat astfel de fabricanți înclinând balanța spre unitățile combo și DVD-uri.

Scurt remember

Dar să revenim la oile noastre, pardon, la... „barbecue-ul" nostru. Față de anul trecut evoluția n-a fost foarte spectaculoasă: astfel, dacă scrierea mediilor inscriptibile la



O etapă în clonarea unui CD game.

40x era o excepţie plăcută, acum vitezele de 52x sunt normale. Pentru discurile reinscriptibile viteza s-a dublat de la 12 la 24x, dar fără un real câştig în favoarea utilizatorului, pentru că mediile ultraspeed peste 12x sunt greu de procurat. Demnă de remarcat este prezenţa unităţilor externe cu interfaţă USB 2.0, care beneficiază din plin de viteza specifică de transfer 60 MB/s, rivalizând cu cele clasice, cu interfaţă ATAPI la 33 MB/s.

Din punctul de vedere al softului putem saluta apariţia versiunilor mai complexe ale programelor de ardere, care detectează parametrii unităţii de scriere şi aleg viteza maximă suportată de mediu. Implementarea pe scară largă a formatului Mount Rainier, care permite utilizarea unui RW pentru salvarea datelor într-un mod identic (ca utilizare) cu floppy disk-ul, va duce la transformarea acestuia din urmă în obiect de muzeu.

Platforma soft

Testarea unităţilor CD-RW şi numai a acestora (pentru Combo şi writer-e de DVD-uri vom reveni cât de curând) a fost efectuată utilizând versiuni software care să pună în evidenţă ultimele performanţe ale acestora. Sistemul de operare folosit a fost Windows XP cu Service Pack 1, cu driverele ASPI specifice lui Nero: Wnaspi32.dll

Nero Burning ROM 5.5.10.0 (www.nero.com) şi-a dat concursul la „arderea" mediilor inscriptibile şi reinscriptibile la vitezele maxime specificate de către producător, pentru a verifica pe viu cele mai „ameţitoare" rate de scriere.

Nero poate fi uşor convins să ne arate viteza reală de ardere a „plasticului", cu puţin sprijin din partea regiştrilor. Nu trebuie decât să găsim cheia potrivită în HKEY_CURRENT_USER, la secţiunea SOFTWARE/AHEAD/NERO-BURNING ROM/RECORDER, unde vom modifica valoarea lui ShowSingleRecorderSpeed din zero în unu. Este foarte interesant să constatăm de fapt că scrierea la viteza maximă afişată de Nero nu este atinsă decât în ultima parte a procesului de scriere, după cum vedem în screenshot-ul de mai jos.

Mediile reinscriptibile au fost furnizate de către firma Casettaro din Cluj Napoca Compact discurile TDK Metallic de 700 MB (80 minute) erau marcate pentru viteza de scriere de 48x, dar au acceptat în unele cazuri şi 52x. Totuşi, o regulă nu ar fi regulă în totalitate dacă n-ar avea şi excepţii. Astfel „prăjitoarele" MSI CR48-A2, Aopen CRW4850 şi CRW5224A au întâmpinat mari greutăţi în recunoaşterea discurilor TDK la viteze mai mari de 24x. Pentru mediile reinscriptibile CD-RW am folosit discuri High-Speed eProformance (www.eproformance.com) de 700 MB şi viteză 12x, fiind cele mai „rapide" medii care le-am găsit pe piaţă. Cele două imagini folosite la scriere au fost obţinute de pe un CD CHIP şi un CD audio (cu copyright), testate în prealabil pentru o rată constantă la citire şi fără erori.

Testarea capabilităţilor Mount Rainier s-a

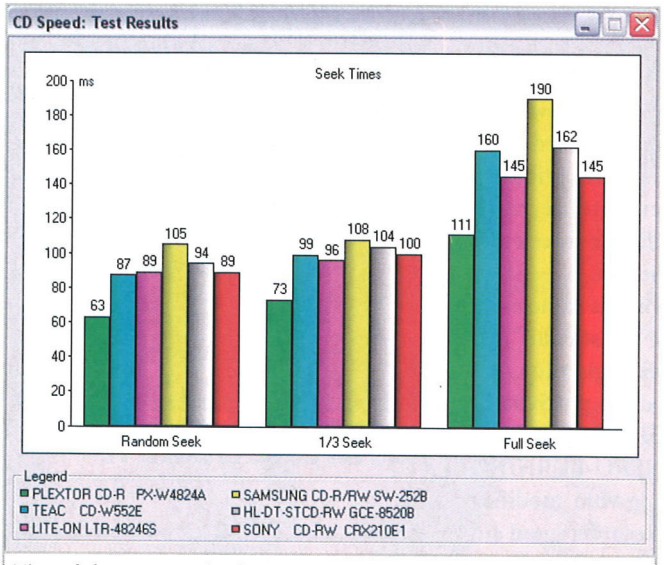
Jocul este protejat de SafeDisc V1.

efectuat cu InCD 3.5.22, produs tot de Ahead Software (ceea ce dovedeşte faptul că punerea în practică a standardului Mount Rainier lasă de dorit, pentru că acest standard nu ar trebui să implice folosirea unui soft suplimentar). Datele pentru scriere le-am grupat în două tipuri de fişiere de date, având mărimea de 133 MB: unul compact şi cel de-al doilea alcătuit din peste 600 de fişiere mai mici, dar ocupând acelaşi spaţiu pe harddisk, cu scopul de a compara cele două tipuri de transfer. Comportarea la citire a unităţilor a fost supervizată de utilitarul Nero CD Speed 1.0.2 (www.cdspeed2000.com) pentru şapte tipuri diferite de medii de plastic, identificate prin ATIP-ul respectiv, folosind utilitarul CDRIdentifier V1.63 (www.gum .de) şi Nero Info Tool. Date referitoare la mediile utilizate pentru citire se găsesc în tabelul anexat. Paleta a fost completată de un CD audio utilizat pentru audiograbbing şi de un CD „manufacturat", cu un număr suficient de zgârieturi de diferite forme şi adâncimi, pentru a testa „răbdarea" prăjitoarelor la erori.

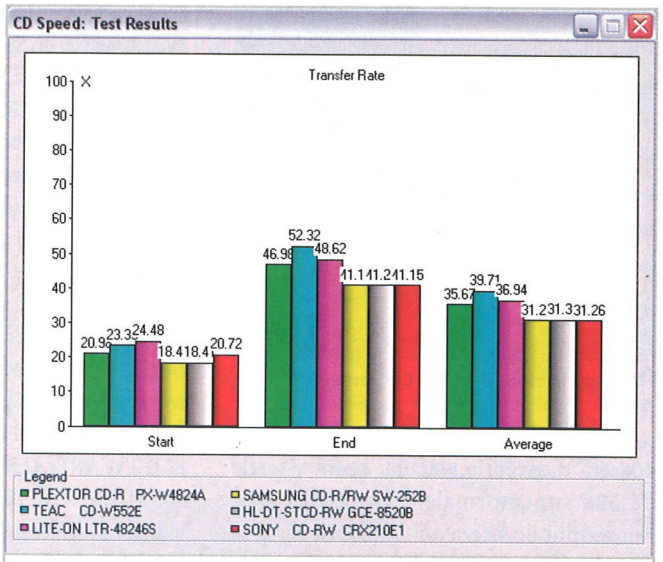
În tabelul care cuprinde rezultatele testului, am introdus pentru fiecare unitate CD-RW, sub formă grafică, datele privind

Tipuri de medii CD-R

CD-R	Tip	ATIP	Capacitate nominală	Dye layer
TDK Reflex CD-R 74 650 MB, 16x Producător: TDK Corp.	type 0	97m 32s 00f	652.29MB (74m 15s 00f)	Long strategy; e.g. Cyanine, Azo
Bulk 700 MB, 24x Producător: Digital Storage Technology Co., Ltd.	type 1	97m 27s 01f	702.83MB (79m 59s 74f)	Long strategy; e.g. Cyanine, Azo
DCOM 700 MB, 12x Producător: Gigastorage Corp.	type 2	97m 28s 12f	698.88MB (79m 33s 00f)	Long strategy; e.g. Cyanine, Azo
Sony CDQ-74CN 650MB, 16x Producător: Mitsui Toatsu Chemicals, Inc.	type 5	97m 27s 55f	650.85 MB (74m 05s 10f)	Short strategy; e.g. PhtaloCyanine
Imation CD-R 700MB, 24x Producător: CMC Magnetics Corp.	type 6	97m 26s 66f	702.83MB (79m 59s 74f)	Short strategy; e.g. Phthalocyanine
Memorex CD-R 700 MB, 24x Producător: Ritek Co.	type 7	97m 15s 17f	702.83MB (79m 59s 73f)	Short strategy; e.g. Phthalocyanine
Creation CD-R 700 MB, 16x Producător: Plasmon Data Systems, Ltd.	type 9	97m 27s 19f	702.83MB (79m 59s 74f)	Short strategy; e.g. Phthalocyanine



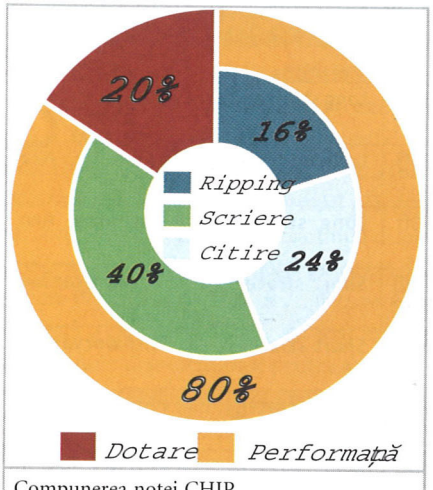
Timpul de căutare valorile cele mai mici sunt mai bune.



Rate de transfer maxime.

comportarea acestora la detectarea şi corecţia erorilor, din considerentul că siguranţa datelor este mult mai importantă decât timpul de scriere. În cazul lui Benq CRW4816 lipseşte poza, pentru că nu am putut efectua testul, orice tentativă de pornire se solda cu blocarea sistemului.

Încununarea cu mai mult sau mai puţin succes a testului a constat în evaluarea calităţii creaţiei proprii, adică a CD-ului de date scris. De multe ori rezultatul nu a corespuns cerinţelor calitative ale lui Nero, astfel că nota căpătată a fost invers proporţională cu erorile depistate. Un alt aspect controversat în legătură cu duplicarea CD-urilor este legalitatea realizării unei copii (de siguranţă). Acest aspect mai delicat al problemei a fost rezolvat prin testarea capacităţii unităţilor de a clona CD-uri protejate. Trebuie să amintim că legea copyright-ului interzice cu desăvârşire efectuarea de copii ilegale (dar denumirea „copii ilegale" implică existenţa unor copii legale specificate în EULA), poziţie adoptată şi de către noi, astfel că răspunderea în astfel de cazuri cade exclusiv în sarcina făptuitorului. Mijloacele de protecţie au devenit foarte sofisticate, astfel că este destul de greu să obţii o copie viabilă, unele dintre protecţii acţionând chiar în timpul instalării softului respectiv. Pentru test, am „rip-uit" două CD-uri cu jocuri protejate, folosind Safedisk v1 şi respectiv cu Safedisk v2.



Compunerea notei CHIP.

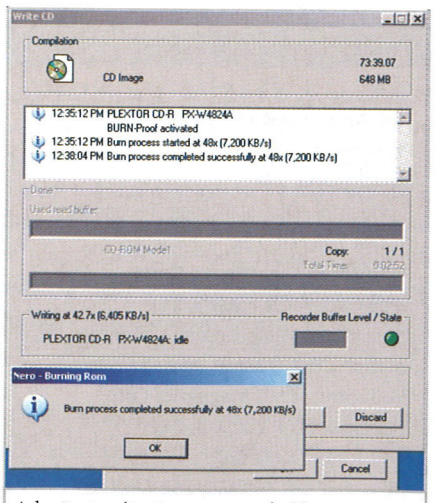
Configuraţia hard

Am folosit platforma standard de test, construită în jurul procesorului Intel Pentium 4 rulând la frecvenţa de 3.06 GHz, cu FSB 533 MHz, pe o placă de bază Gigabyte GA-8INXP, dotată cu două memorii DDR de 256 MB, Corsair 3200, o placă video Sparkle 7200T6, GeForce Ti 4600, cu 128 MB RAM şi un harddisk Seagate Barracuda ST 340016A având capacitatea de 40 GB. Unitatea CD-RW pentru test a fost cuplată pe secondary IDE în postură de master, în mod Ultra DMA 33, harddisk-ul fiind montat pe primary IDE, mod ATA 100. Memoria a fost configurată dual channel, astfel că din toate punctele de vedere bus-ul de date a fost ridicat la viteza maximă pentru a asigura un flux continuu de date, mult peste capacitatea de „îngurgitare" a aspiranţilor la podium. Pentru validarea modului de transfer DMA, am instalat diverele IAA (Intel Application Accelerator). La acest test am avut şi unităţi externe cu interfaţă USB 2.0, astfel că am utilizat unul dintre cele şase porturi puse cu generozitate la dispoziţie de către mainboard-ul Gigabyte. Alt device indispensabil testului a fost un cronometru digital care a contorizat timpii pentru fiecare scriere în parte. Am „ars" două CD-uri inscriptibile de 700 MB, la viteza maximă de 48x, unul cu date şi unul audio. Am folosit şi două compact discuri, dar reinscriptibile pentru scrierea datelor în două moduri: ardere normală cu Nero şi transfer de date prin InCD.

Distribuţia

În rolurile principale din această piesă de rezistenţă au fost distribuite staruri ca Teac, Plextor, Sony, Iomega, ASUS care au avut o comportare conform aşteptărilor, chiar dacă unele nu au beneficiat de viteze maxime la scriere, adică 48 în loc de 52, diferenţa de timp dintre ele fiind de maxim 10 secunde.

Acest „fabulos" câştig nu se justifică prin uzura mai accentuată la care sunt supuse mecanismele unităţilor şi nici prin zgomotul chiar foarte supărător produs la această



Adevărata viteză cu care scrie Nero.

Alb-negrul mută şi câştigă.

hp LaserJet 1000w

• până la 10 ppm, prima pagină în 15 secunde • pentru toate sistemele de operare Windows® capabile USB

€219

hp LaserJet 1005w

• până la 14 ppm, prima pagină în 10 secunde • pentru mediile Windows® (conexiune paralelă şi USB)

€249

hp LaserJet 1150

• până la 17 ppm, prima pagină în 10 secunde • adaptată celor mai utilizate sisteme de operare
• opţional reţea

€299

hp LaserJet 1300/n

• până la 19 ppm, prima pagină în 8 secunde • 16 MB RAM • adaptată tuturor mediilor de birou • opţional a doua tavă de 250 de coli • hp jetdirect print server intern la 1300n

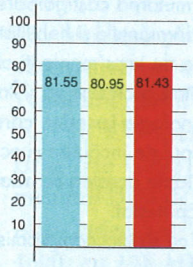
de la €359

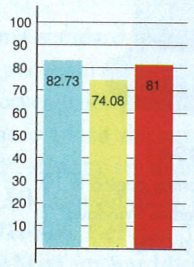
Fă mutarea câştigătoare! Alege HP! Mai ales când este vorba de performanţele şi fiabilitatea imprimantelor monocrom personale. Noua linie de imprimante îţi oferă exact ceea ce-ţi doreşti de la HP: viteză, calitate profesionistă şi fiabilitate. Ca să nu mai amintim de extraordinara tehnologie LaserJet, care prin activarea rapidă a fuser-ului, elimină timpul de încălzire şi economiseşte energie.
La toate acestea se adaugă productivitatea sporită şi valoarea de necontestat.
De ce să faci compromisuri, când calitatea HP este atât de accesibilă?

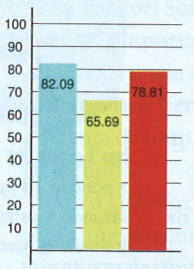
hp invent

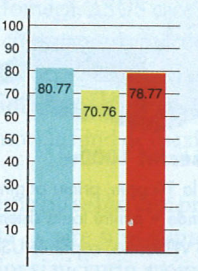
Demonstraţii live la **Look in.HP INteractive Center**: B-dul Ştirbei Vodă, nr. 95, sector 1, tel.: (021) 222.20.72. Pentru detalii despre produsele hp vizitaţi **http://www.hp.com.ro**; ©Hewlett-Packard 2002.

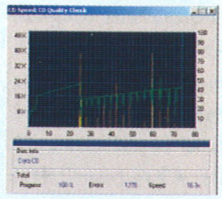
Nume unitate	Plextor PX-W4824TA	TEAC CD-W552E	Sony CRX220A1	ASUS CRW-4824A
Ofertant	Depozitul de Calculatoare	Depozitul de Calculatoare Flamingo Computers UltraPRO Computers	Flamingo Computers	Best Computers Depozitul de Calculatoare
Telefon	021-2217377	021-2217377 021-2225041 021-2117090	021-2225041	021-3455505 021-2217377
Preţ	103 USD	bulk 64 USD retail 72 EUR	56 EUR	58 USD
Caracteristici / dotare				
Tip unitate / conexiune	intern / ATAPI	intern / ATAPI	intern / ATAPI	intern / ATAPI
Viteza maximă scriere/rescriere/citire	48/24/48	52/24/52	52/24/52	48/24/52
Versiune FirmWare	1.03	1.05	6YS1	1.0
Dimensiunea buffer-ului	4 MB	2 MB	2 MB	2 MB
Protecţie Buffer Underrun	da	da	da	da
Ripping safedisk1 [s]	289	346	686	272
Ripping safedisk2 [s]	421	382	652	300
Note				
Notă rata medie citire CD	69,99	78,01	61,57	78,59
Notă timp mediu acces CD	77,94	59,49	57,80	61,50
Notă corecţie erori	100,00	78,87	85,83	62,65
Notă audio-grabbing	48,26	66,48	56,22	69,32
Notă viteză medie la citire CD	46,88	50,96	55,44	52,16
Nota finală citire CD	81,45	69,36	69,11	63,98
Nota finală scriere CDR şi CDRW	75,60	85,20	87,54	83,61
Nota finală ripping	96,57	96,59	87,95	98,88
Nota performanţă	81,55	82,73	82,09	80,77
Nota dotare/caracteristici	80,95	74,08	65,69	70,76
Nota CHIP	81,43	81,00	78,81	78,77

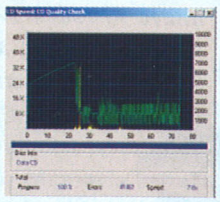


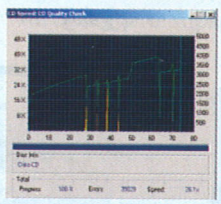


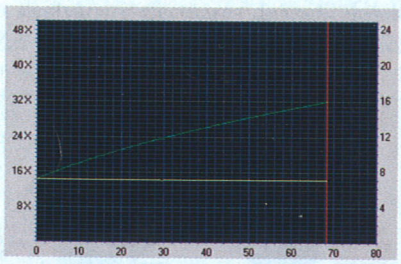












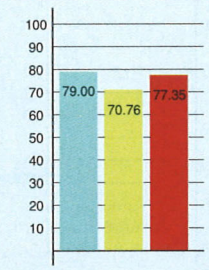
Calitatea CD-ului audio Plextor, după rip-uirea unui disc compact audio matriţat; se observă viteza de rotaţie constantă (linia galbenă) şi liniaritatea ratei de transfer (linia verde).

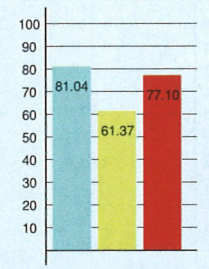
viteză. Un exemplu în acest sens îl constituie unităţile AOpen CRW5224A şi Benq CRW 4012EU. Viteza de citire nu este setată la valoarea maximă de către producători pentru a proteja mediile de plastic care se pot sparge din cauza inevitabilelor vibraţii. Pentru a seta viteza la maxim, trebuie ţinut apăsat butonul de eject timp de 3-5 secunde sau putem folosi un utilitar dedicat, cum ar fi PlexTools, în cazul lui PlexWriter.

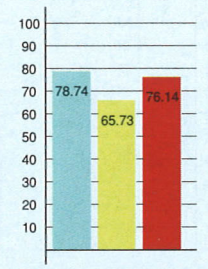
Dintre „actorii" care s-au remarcat nu putem să nu amintim pe Samsung SW 252, cu un timp bun la scriere, sau ASUS CRW 4824A, care au fost însă mai zgomotoşi decât media. La citirea CD-ului cu „erori", cifrele rezultate au baleiat mulţimea numerelor întregi de la zero, în cazul lui PlexWriter, până la numere ameţitoare compuse din şapte cifre (vezi MSI CR 48-A2) sau chiar nouă cifre ca în cazul lui Benq CRW 4012EU. Valori mai mult decât acceptabile la

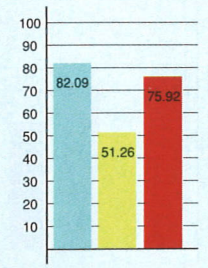
Test CD-RW

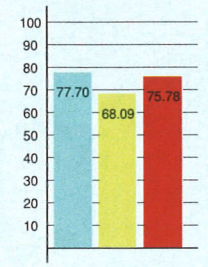
ASUS CRW-5224A	Lite-On LTR-48246S	Samsung SW-252	ASUS CRW-5224A-U	LG GCE-8520B	TEAC CD-W552PUK
Depozitul de Calculatoare	ASBIS Romania	DECK Computers International	UltraPRO Computers	Depozitul de Calculatoare Net Brinel Computers UltraPRO Computers Tora Computer Production	Flamingo Computers
021-2217377	021-2240511	021-4343400	021-2117090	021-2217377 0264-430280 021-3121716 021-2117090	021-2225041
66 USD	50 USD	60 USD	116 USD	59 USD	179 EUR
intern / ATAPI	intern / ATAPI	intern / ATAPI	extern / USB 2.0	intern / ATAPI	extern / USB 2.0
52/24/52	48/24/48	52/24/52	52/24/52	52/24/52	52/24/52
1.1	SS0A	R700	1.0	1.0	1.05
2 MB	2 MB	8 MB	2 MB	2 MB	2 MB
da	da	da	da	da	da
320	698	620	501	1032	485
304	667	712	483	925	532
78,13	72,24	61,87	76,94	62,41	77,53
26,09	56,79	47,41	58,67	51,09	54,37
74,87	85,38	98,61	79,67	88,13	44,12
71,14	63,50	56,22	70,98	56,32	69,06
54,00	51,48	48,80	51,64	52,08	50,68
56,71	70,17	70,29	69,78	67,61	53,87
84,68	84,95	80,24	85,10	83,16	86,59
98,25	87,55	87,68	93,04	79,19	92,37
79,00	81,04	78,74	82,09	77,70	77,93
70,76	61,37	65,73	51,26	68,09	56,44
77,35	77,10	76,14	75,92	75,78	73,63

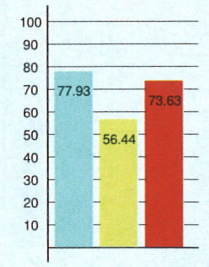


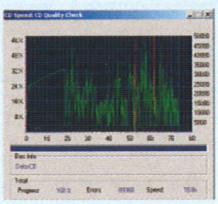
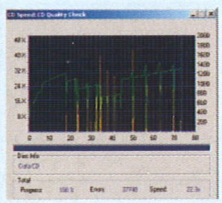
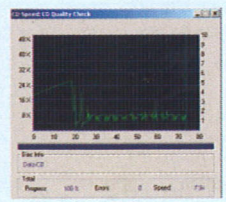
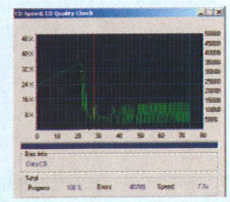
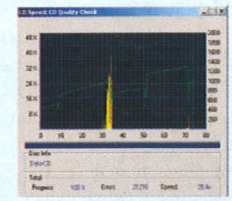
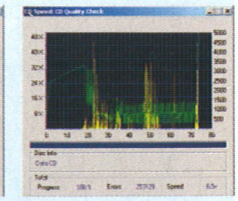










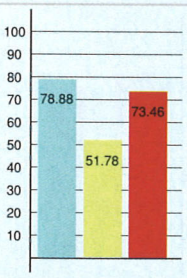







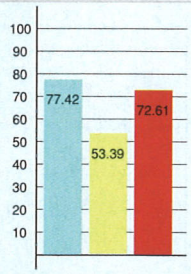
depistarea erorilor au contorizat unităţile AOpen, Lite-On, LG, NEC şi Samsung SW 252. Revenind la comportarea unor nume consacrate, odată cu depistarea primei anomalii de citire se reduce viteza până la limita corecţiei, astfel că numărul de erori înregistrat de Nero a fost chiar sublim, adică zero, ca de exemplu în cazul unităţii PlexWriter. În medie erorile corectabile nu au depăşit cinci cifre (vezi cazul Sony CRX 220A1 sau Teac CDW 552E). O impresie bună au făcut unităţile externe cu interfaţă USB 2.0, atât prin design, cât şi prin performanţă.

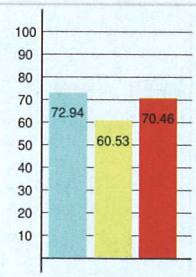
Varianta elegantă, „argintată", externă Teac s-a comportat la citire şi la scriere aproape la fel ca „fratele" său intern; diferenţele au apărut la partea de corecţie a erorilor, numărul acestora depistate pe propriul CD-R scris fiind mai mare.

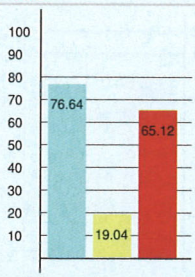
Comportarea tandemului ASUS CRW-5224A şi respectiv CRW-5224A-U a fost asemănătoare cu cea din familia Teac. De remarcat este aspectul clasic al unităţii externe de culoare albă, care poate funcţiona şi în poziţie verticală, fiind prevăzută cu o talpă de plastic pentru susţinere. Un exemplu negativ de comportare la citire a furnizat unitatea externă Benq CRW 4012EU, care a acumulat un număr foarte mare de erori atât la citirea „etalonului" cu erori, cât şi a propriei creaţii, rata medie de transfer fiind în acest caz de numai 240 kBps.

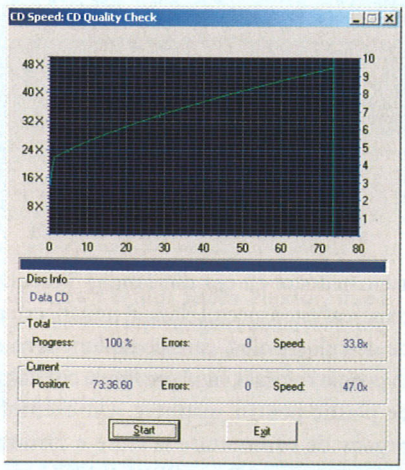
Nume unitate	Benq CRW4824P	Iomega CDRW55292EXT	Aopen CRW5224	Sony CRX210E1
Ofertant	Tornado Sistems	ASBIS Romania	Quartz Computer	ASBIS Romania Flamingo Computers
Telefon	021-3127507 0241-618580	021-2240511	021-4109948	021-2240511 021-2225041
Preţ	58 USD	157 USD	58 USD	52 USD
Caracteristici / dotare				
Tip unitate / conexiune	intern / ATAPI	extern / USB 2.0	intern / ATAPI	intern / ATAPI
Viteza maximă scriere/rescriere/citire	48/24/48	48/24/48	52/24/52	48/12/48
Versiune FirmWare	D.IC	SOP4	1.06	2YS2
Dimensiunea buffer-ului	2 MB	2 MB	2 MB	2 MB
Protecţie Buffer Underrun	da	da	da	da
Ripping safedisk1 [s]	500	1778	1103	706
Ripping safedisk2 [s]	583	765	1188	668
Note				
Notă rata medie citire CD	72,60	73,08	77,01	61,13
Notă timp mediu acces CD	57,13	54,90	50,13	55,04
Notă corecţie erori	67,71	73,24	98,65	70,52
Notă audio-grabbing	63,60	57,40	55,66	56,26
Notă viteză medie la citire CD	49,64	60,28	58,48	54,08
Nota finală citire CD	63,18	64,57	73,20	61,91
Nota finală scriere CDR şi CDRW	83,32	86,76	72,44	81,15
Nota finală ripping	91,31	73,33	73,80	87,44
Nota performanţă	78,88	77,42	72,94	76,64
Nota dotare/caracteristici	51,78	53,39	60,53	19,04
Nota CHIP	73,46	72,61	70,46	65,12



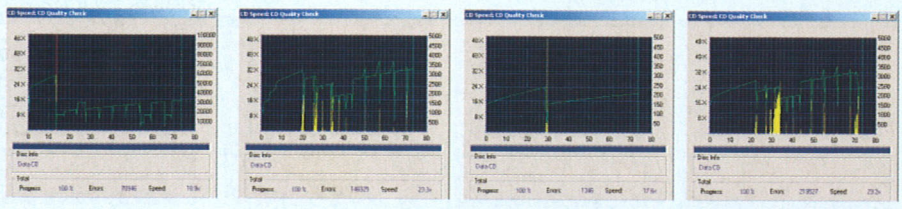








Testul de calitate a compact discului de date „ars"de către PlexWriter, relevat de Nero CD Speed; de remarcat creşterea liniară a vitezei de transfer pentru datele citite.

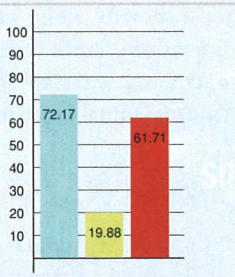


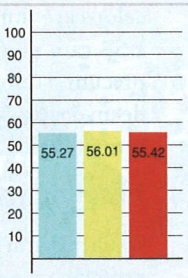
Plextor PlexWriter 48/24/48A

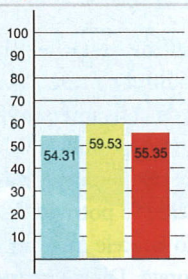
Este laureatul acestui test şi totodată câştigătorul Chip Top-ului, fiind cea mai „titrată" unitate, astfel că la citirea compact discului cu probleme, numărul erorilor detectate a fost nul. Tehnologiile certificate precum BurnProof, PoweRec, SpeedRead şi memoria buffer de 4 MB fac din reuşita la scriere un fapt banal. Rezultatele obţinute, exemplificate prin cele două CD-uri arse (audio şi de date), nu mai au nevoie de nici un comentariu. PoweRec caută în catalogul ataşat datele mediului propus pentru scriere şi în funcţie de acestea configurează optim device-ul. Scrierea se face la viteza maximă acceptată de discul respectiv, ţinând cont de imperfecţiunile acestuia. Demnă de remarcat este posibilitatea de upgradare a catalogului respectiv, descărcând de pe site-ul producătorului ultima versiune de flash BIOS, ce va conţine parametrii celor mai noi tipuri de compact discuri apărute pe piaţă. Dotarea

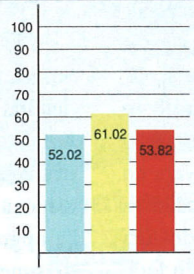
Test CD-RW

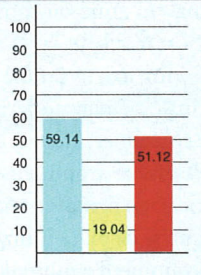
Aopen CRW4850 ASBIS Romania	Benq 4012EU-034 Tornado Sistems	MSI CR-48-A2 Flamingo Computers	Benq CRW4816A Best Computers	NEC NR-9300A UltraPRO Computers
021-2240511	021-3127507	021-2225041	021-3455505	021-2117090
50 USD	129 USD	51 EUR	54 USD	57 USD
intern / ATAPI	extern / USB 2.0	intern / ATAPI	intern / ATAPI	intern / ATAPI
48/12/50	40/12/48	48/24/48	48/16/48	48/24/48
1.02	2.FA	130C	9.GH	2.11
2 MB	2 MB	2 MB	2 MB	2 MB
da	da	da	da	da
1099	2520	3480	2384	3629
1174	2070	2795	2350	3613
75,12	71,50	66,50	73,22	70,32
53,90	47,40	58,06	44,25	28,24
99,74	3,57	59,92	0,00	99,29
65,92	32,44	65,30	55,40	53,68
61,96	3,76	43,68	2,00	45,64
75,96	28,60	59,65	28,45	64,28
69,12	76,57	65,51	71,47	78,78
74,09	42,03	18,29	38,74	2,34
72,17	55,27	54,31	52,02	59,14
19,88	56,01	59,53	61,02	19,04
61,71	55,42	55,35	53,82	51,12

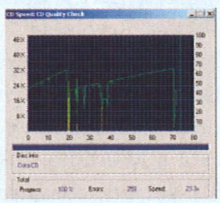


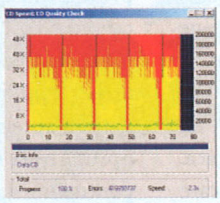


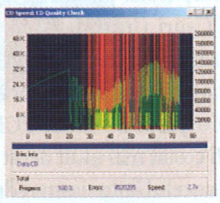




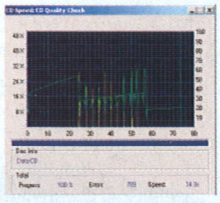








Unitatea nu a răspuns la testul de citire a CD-ului cu erori.

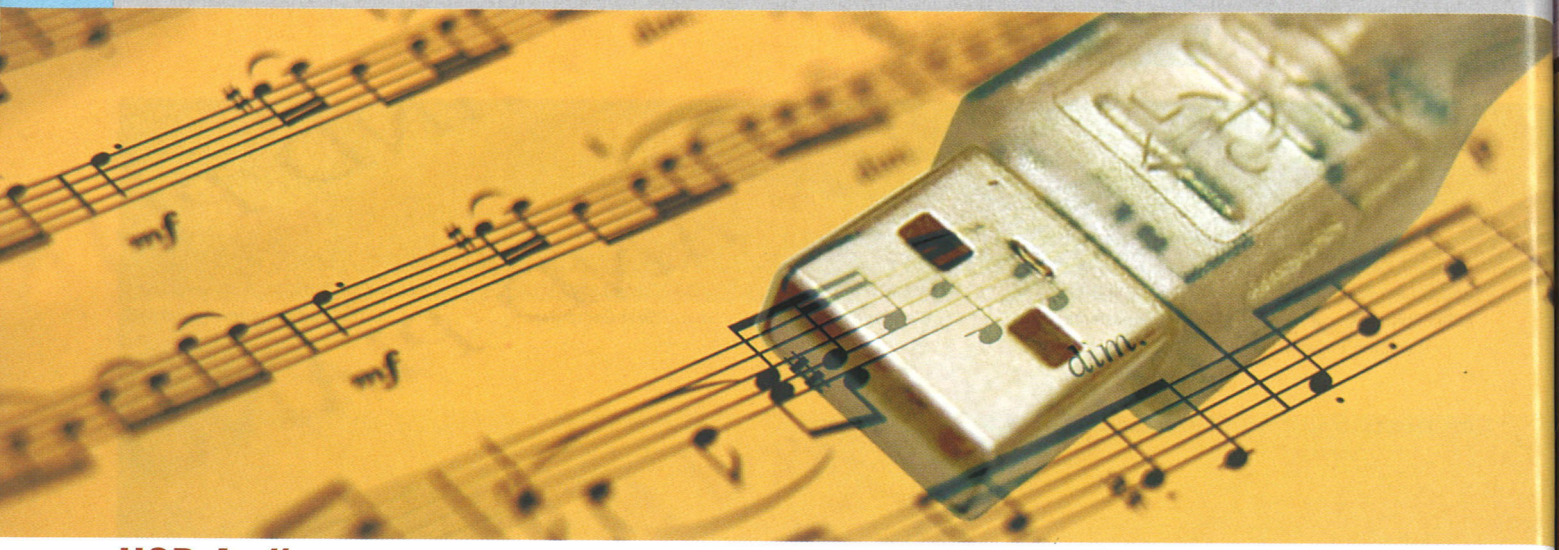


writer-ului este completă cu tot ce este necesar utilizării: softuri de ardere şi utilitare, cabluri de interfaţă, şuruburi, chiar şi o agrafă pentru „ieşirea de urgenţă", plus cinci medii reinscriptibile 48x şi un CD-RW Ultra Speed.

În loc de concluzii

Deşi valorile maxime la scriere au crescut, reducând drastic timpul petrecut la „prăjire", stăm şi ne întrebăm ce este mai important: un câştig de câteva zeci de secunde sau viabilitatea informaţiei scrise? Pentru că backup-ul trebuie să reziste cel puţin câţiva ani buni, răspunsul aşteptat este evident: vom scrie la viteze mai mici pentru siguranţa datelor. Dar cineva poate întreba la ce foloseşte acest mult zgomot pentru (mai) nimic. Un răspuns clar este greu de dat, cu toate că goana după viteză a produs tehnologii performante care au îmbunătăţit ratele de transfer şi siguranţa scrierii. Tehnologia certificată Burn Proof, care elimină erorile la scriere, iniţial prezentă doar la modelele de „lux", a fost extinsă acum (în diferite versiuni) la toate tipurile de prăjitoare, beneficiar fiind în primul rând utilizatorul. Protejarea compact discului la vibraţiile mecanice datorate vitezei sporite a impus o poziţionare mai precisă a laserului. Cumulul acestor progrese a creat suportul necesar pentru dezvoltarea unei noi generaţii de „prăjitoare" care includ şi scrierea DVD-urilor.

radu_fedoreanu@chip.ro,
ionut_boicu@chip.ro, vasile_prodan@chip.ro



USB Audio

Cântă, usebeule!

Era, în sfârşit, vremea ca paleta dispozitivelor USB să se lărgească şi în direcţia sunetului. Năzuind spre extindere în afara domeniului audio profesional, M-Audio aduce la porţile USB ale PC-urilor noastre două plăci de sunet externe.

Marius Ghinea

Dispozitive audio care să folosească porturile USB? Hm, nu prea am primit la test aşa ceva, cu excepţia Extigy-ului de la Creative... Deşi în domeniul profesional device-urile audio ce folosesc o conexiune USB au devenit un fapt banal, în zona de consumer lucrurile s-au mişcat mai lent. Iar la noi în ţară, ce să zic, au ajuns foarte puţine astfel de scule. Odată însă cu pătrunderea M-Audio în zona de consumer, au sosit la redacţia noastră două dintre argumentele hardware cu care cunoscuta firmă americană încearcă să se impună şi pe piaţa utilizatorilor dornici de entertainment multimedia. Am în faţă, deci, două dispozitive USB foarte mici ca dimensiuni şi simpatice foc la design (sau mai bine să nu vorbim de foc în preajma USB-ului?). Cel albastru se numeşte Sonica şi este cel mai mic dintre cele două. Celălalt, argintiu, este Sonica Theater, iar despre el producătorii spun că este o "USB 7.1 Surround Sound Card".

M-Audio Sonica.

Floare albastră

Este interesant de arătat aici faptul că Sonica a fost produsul cu care M-Audio au debutat în zona de consumer, având drept ţintă , în primul rând, pe utilizatorii de Mac-uri. Aceştia au adoptat cu entuziasm noul dispozitiv USB, care se potrivea de minune ca upgrade audio la acele Mac-uri cu placă de sunet încorporată. Dinspre partea posesorilor de PC-uri (includeţi-mă aici şi pe mine), entuziasmul a fost cel mult moderat, cu excepţia notabilă a utilizatorilor de laptop-uri, pe care o placă de sunet PCMCIA de calitate i-ar fi costat mai mult decât o Sonica.

Explicaţia acelui entuziasm redus pe care l-am manifestat la primul contact cu Sonica s-a datorat şi preţului destul de piperat (99 USD la finele anului trecut) la care era vândută această extensie audio pe USB. Între timp, sub presiunea apariţiei Sonica Theater, acest preţ a coborât la 86 EUR. Dar Sonica are în dotare numai o ieşire Line Out stereo şi o ieşire audio digitală optică şi atât. Este adevărat, calitatea audio a ieşirii este foarte bună (convertorul digital-analog este un AKM AK4353), iar Sonica este capabilă de playback la rate de sampling de până la 96.000 Hz, pe 24 bit.

Cu toate acestea, dat fiind preţul, părerea mea este că, numai cu Sonica, M-Audio n-ar fi adus primăvara în sufletele acelor utilizatori care au nevoie de o extensie audio care să folosească portul USB. Totuşi, la momentul actual, Sonica le este utilă celor care doresc un dispozitiv audio pe USB care să aibă dimensiuni foarte mici, precum şi celor care au nevoie la un laptop de un device care să scoată semnal audio în format digital optic.

Micul monstru argintiu

Următorul produs pe care M-Audio l-a propus consumer-ului obişnuit a fost placa de sunet PCI, deci internă, Revolution 7.1, prezentată în numărul trecut al revistei noastre, unde a primit din partea subsemnatului aprecieri pozitive, dovedindu-se în opinia mea o reuşită a M-Audio. Însă, pentru portul USB şi zona de consumer, M-Audio părea a nu avea decât Sonica, faţă de care eu mi-am exprimat anterior anumite rezerve. Asta până când, nu cu mult timp în urmă, a apărut pe piaţă M-Audio Sonica Theater.

Ei bine, în cazul Sonica Theater avem de-a face cu o adevărată placă de sunet externă pe conexiune USB. Putem spune acest lucru fie şi numai uitându-ne la conectorii aflaţi pe una dintre laturile dispozitivului: Front L/R (Phones), Surround L/R, Center/Subwoofer, Surround Center L/R (cunoscut şi ca Rear Surround), Line In, Digital Out,

ASUS Graphics

ASUS V9280 S

Super Fast 600MHz

20% faster than Generic Ti4200 8X

Features Included

- AGP 8X
- 64/128MB DDR
- TV-out
- Video-in
- DVI
- 2nd VGA
- 3 YEAR WARRANTY

GeForce4 Ti4200-8X Series

V9280S Super Fast
- GeForce4 Ti4200-8X
- AGP 8X
- 128MB DDR BGA Memory
- 20% Higher Clock Rate
- Super cooling solution with Copper-fin
- DVI, 2nd VGA, Video-in, TV-out

V9280 Video Suite
- GeForce4 Ti4200-8X
- AGP 8X
- 128MB DDR
- Super cooling solution with Copper-fin
- Most Comprehensive Innovations
  Dual-DVI, Dual-VGA, Video-in, TV-out
  Smart Doctor, Smart Cooling

V9280 /TD
- GeForce4 Ti4200-8X
- AGP 8X
- 128MB DDR
- DVI, 2nd VGA, TV-out

ASUSTeK COMPUTER INC.
http://www.asus.com

ultra PRO

K Tech Electronics

Bucuresti, Calea Grivitei 397,
Tel: 021- 22.44.535
Fax: 021- 22.44.586
email: office@ultrapro.ro

Magazin on-line:
www.ultrapro.ro

Magazin UltraPRO Service Center Distributie zonala

BUCURESTI Sos. Stefan cel Mare nr. 54, Tel.: 021-211.70.90; B-dul N. Titulescu nr. 117, Tel.: 021-222.20.36; B-dul Regina Elisabeta nr. 30, Tel.: 021-310.11.65; B-dul Stirbei Voda nr. 162, Tel.: 021-212.65.02; B-dul Corneliu Coposu nr. 3-5, bl. 101, Tel.: 021-326.73.63; Calea Dorobantilor nr. 116-122, bl. 6, Tel.: 021-231.86.33; Str. George Enescu nr. 36-42 (P-ta Lahovari), Tel.: 021-210.07.98; Calea Mosilor nr. 292, bl. 38, Tel.:021-211.17.66; Sos Pantelimon nr. 93, Tel.: 021-250.16.12; B-dul Al.Obregia nr. 18, Tel.: 021-460.31.13; BRASOV B-dul 15 Noiembrie nr. 37, Tel.: 0268-47.22.88; B-dul Republicii nr. 15, Tel.: 0268-41.04.20; CONSTANTA B-dul Ferdinand nr. 89A, bl. AR1, Tel.: 0241-61.50.00; Str. Stefan cel Mare nr. 67, Tel.: 0241-52.20.30; B-dul Tomis nr. 97,Tel.: 0241-55.26.37; CRAIOVA Calea Bucuresti, bl. 21b,; IASI Str. Banu nr. 8, Tel.: 0232-26.63.43 Sos Pacurari nr. 15-17, bl.538; PITESTI B-dul Republicii, Bl. G1 (Casa Cartii), Tel.: 0248-22.37.28; TIMISOARA Piata Marasti nr. 1-2, Tel.: 0256-43.05.99 BUZAU B-dul Unirii bloc PTTR, Tel.:0238-72.20.74; BACAU Str.Marasesti nr. 151

precum şi conectorul USB.

Concluzia este simplă – avem de a face cu un dispozitiv audio pe USB ce oferă posibilitatea folosirii configuraţiilor de boxe 6.1 sau 7.1, devenite necesare prin recenta impunere în industria filmului a formatului Dolby Digital EX de codare a coloanelor sonore multicanal pentru DVD. La aceasta se adaugă o ieşire audio digitală pe mufă RCA, ce dă utilizatorului posibilitatea de a trimite un stream AC3 spre un decodor Dolby Digital extern.

AKM-ul din mânecă

Calitatea audio a ieşirilor analogice ale Sonica Theater este excelentă, responsabil de acest aspect fiind cu siguranţă un codec AKM. Nu aş putea spune cu exactitate despre care codec este vorba, însă, am bănuielile mele, deoarece nu am putut desface Sonica Theater, dat fiind că pare a avea un sistem mai complex de „încheiere" a carcasei. Mă rog, treaba cu scormonitul în vintrele Sonicăi este de domeniul anecdoticii. Important este că vom avea parte cu Sonica Theater de o experienţă audio foarte plăcută, la nivelul calitativ al cerinţelor actuale impuse de plăci devenite deja de referinţă, precum Creative Audigy 2 şi M-Audio Revolution 7.1. Asta înseamnă că dinamica Sonica Theater pe ieşirile analogice este de 101 dB (-60 dB input, A-weighted), iar THD-ul (Total Harmonic Distortion) este de 0, 00345%.

O observaţie este de făcut aici. Producătorul ne atenţionează în documentaţia ce însoţeşte Sonica Theater asupra faptului că standardul USB 1.1 pentru care este conceput acest dispozitiv impune o anumită limitare a lărgimii de bandă prin care se fac transferurile de date audio. Din acest motiv, Sonica Theater poate face playback la 96.000 Hz pe 24 bit numai în configuraţiile Stereo şi Headphones. La trecerea la 4.0, 4.1, 5.1, 6.1, 7.1, limita maximă de playback este de 48.000 Hz pe 16 bit, adică exact atât cât este necesar pentru decodarea Dolby Digital EX. Pentru a putea folosi Sonica Theater la vizionarea filmelor în orice configuraţie de boxe, inclusiv 7.1, aceasta este livrată la pachet şi cu versiunea integrală a programului WinDVD 4 Dolby Digital EX.

M-Audio Sonica Theater.

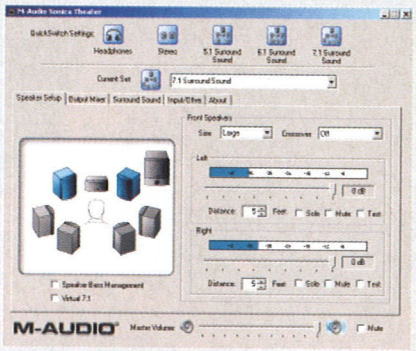
Alături de cunoscutul player WinDVD se mai află versiunile integrale ale programelor MixMan Studio, VJ Lite, precum şi peste 100 de loop-uri şi sample-uri ProSessions. Am fost surprins să constat că şi în pachetul Sonica Theater, la fel ca în cazul Revolution 7.1 se află jocul Tony Hawk's Pro Skater 3.

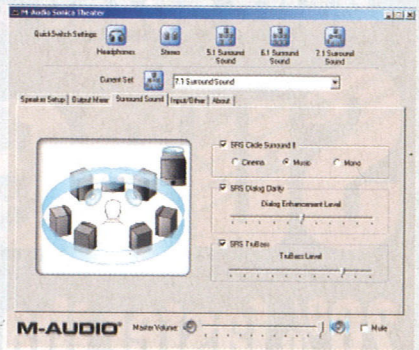
Tot datorită performanţelor codecului AKM există posibilitatea de a face înregistrări prin conectorul Line In la o calitate foarte bună, 24/96, având un raport semnal/zgomot de 87 dB. Datorită acestei capabilităţi, Sonica Theater poate prezenta interes pentru cei care vor să aibă posibilitatea de a înregistra sunet la calitate Hi-Fi, fără a fi necesar să-şi deplaseze computerul propriu în acest scop, ci folosindu-le pe cele disponibile la locul înregistrării. Bineînţeles, tot pentru HDD recording „în deplasare" este foarte interesantă cuplarea Sonica Theater la un laptop.

Sonica Theater – Software de control

Stăpânul surround-ului se întoarce... din nou!

În tabul Speaker Setup al panelului de control al Sonica Theater avem la îndemână aceleaşi puternice posibilităţi de configurare şi control oferite de panelul de control al M-Audio Delta 410! Se poate preciza pentru fiecare satelit în parte volumul, distanţa până la auditor, dimensiunea satelitului (small, medium, large, flat panel, cube) precum şi frecvenţa de crossover a filtrului trece-sus care face separarea de subwoofer (se pot selecta următoarele valori: 40, 60, 80, 90, 100, 120 Hz; există şi poziţia Off). Pentru subwoofer se pot seta: volumul, distanţa până la auditor, nivelul de boost al LFE-ului (+/- 10 dB), la care se adaugă posibilitatea inversării fazei faţă de sateliţi. La activarea opţiunii Speaker Bass Management se poate direcţiona LFE-ul către sateliţi şi apare o setare de Bass Boost (cu +/- 12 dB). Toate configuraţiile pot fi salvate





de către user, existând şi multe preseturi adaptate diverselor sisteme de boxe aflate pe piaţă, incluzând aproape toate modelele Altec Lansing, Creative, Klipsch, Logitech, Monsoon etc.

Pentru cei care doresc să dea mai multă spaţialitate materialului sonor audiat există tabul Surround Sound, în care poate fi activat procesorul de surround SRS Circle Surround II pentru configuraţiile cu 2 până la 7 sateliţi. Astfel, fie că este vorba de un film codat Dolby Pro Logic sau de o sursă audio stereo simplă, puteţi obţine o experienţă audio tridimensională plăcută, inclusiv în 5.1 şi 7.1.

Pentru audiţia în două boxe sau căşti există procesorul SRS TruSurround XT. Spre deosebire de Revolution 7.1, Sonica Theater nu oferă suport pentru poziţionare audio 3D în jocuri.

Get mobile

Evident, Sonica Theater este gândită în special pentru posesorii de laptop-uri şi Macuri. Dar, din experienţa personală, vă pot spune că, dacă vreţi să mergeţi la o petrecere (sau în vizită, mă rog) la cineva care foloseşte pentru muzică un PC, există o mare probabilitate ca respectivul computer să fie dotat cu o placă de sunet insuficient de performantă pentru urechea voastră fină. O situaţie de acest gen se rezolvă foarte elegant luându-vă cu voi în buzunar o Sonica Theater, care va mulţumi chiar şi pe cei mai pretenţioşi. Iar asta este posibil, din fericire, la un preţ neaşteptat de mic, dacă este să-l comparăm cu cel al Creative Extigy, spre exemplu. Acest preţ, în tandem cu o performanţă audio deosebită, face ca M-Audio Sonica Theater să fie o soluţie cu deosebit appeal în rândul utilizatorilor pentru care mobilitatea şi calitatea nu trebuie să se excludă reciproc.

marius_ghinea@chip.ro

OFERTANT M-Audio Sonica şi Sonica Theater:	A.V. Audio Sys
TELEFON:	021-2121416
PREŢ SONICA:	86 EUR
PREŢ SONICA Theater:	99 EUR

O bază solidă,
O afacere profitabilă.

Serverul Python Integra
cu procesor Intel® Xeon™
este soluția de care ai nevoie.

$1.799*

Python Integra cu procesor Intel® Xeon™ conferă siguranța unei structuri solide prin fiabilitatea şi performanțele oferite pentru hosting de website, email, file/print sharing şi alte aplicații necesare desfăşurarii activității.

Alege calea cea mai sigură către succes la un preț competitiv.

intel inside XEON

* Prețul serverelor Python Integra începe de la prețul afişat, modificându-se în funcție de configurație. Nu conține TVA.

www.python.ro

021/222 2464; 021/222 4725; 021/223.2547
Str. G-ral Barbu Vlădoianu 48, Bucureşti 1

* Intel, logotipul Intel Inside şi Xeon sunt mărci înregistrate ale Corporației Intel şi a subsidiarelor acesteia din SUA şi în alte țări

19 produse în

Bancul de probă

În acest număr veţi avea ocazia să citiţi despre câteva produse deosebite, în premieră în laboratorul CHIP: Tablet PC sistem audio THX, soluţii portabile, mp3 player, sistem de răcire, plus multe alte „bunătăţi".

Francisc Kurko, Ionuţ Adrian Boicu, Radu Fedoreanu, Vasile Prodan, Codrin Hosu

Compaq Tablet PC TC1000

Cel mai interesant produs din acest număr este noul Tablet PC de la HP, o unealtă excelentă pentru persoanele care călătoresc foarte mult (în special oamenii de afaceri) şi care au nevoie de un sistem de calcul îndemânatic şi uşor de folosit.

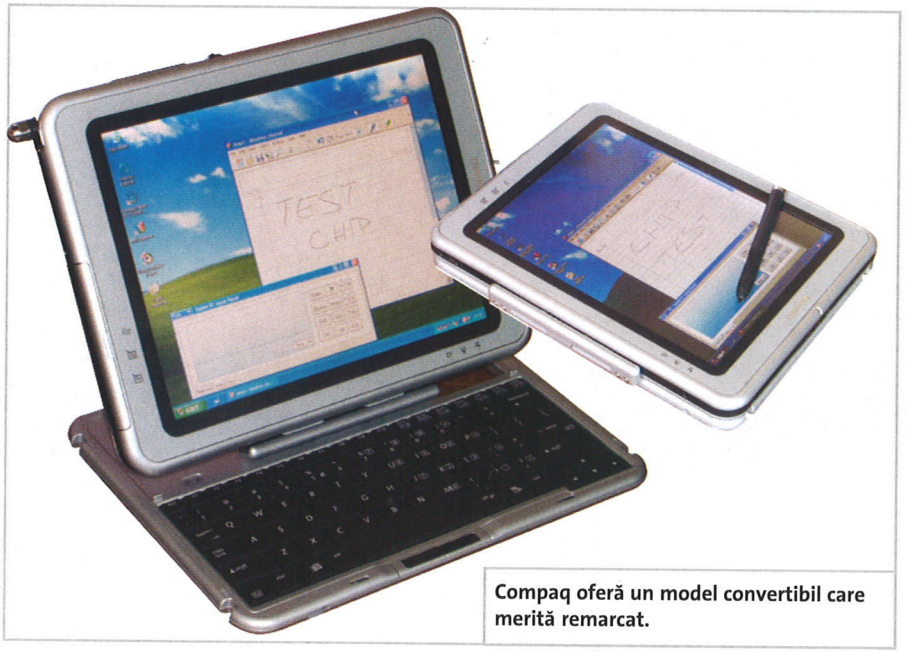
Încă de la bun început trebuie să spunem că designul acestei „tablete" arată destul de clar de la ce anume s-a pornit şi la ce anume s-a ajuns. Deşi este un model convertibil (notebook-Tablet) care dispune de tastatură, felul în care este structurat îi permite să se transforme cu uşurinţă într-un Tablet PC, aşa cum era el cunoscut iniţial (asemănător unui caiet electronic, dacă vreţi). Practic, pentru construcţia acestui model, inginerii de la HP au pornit de la un Tablet PC la care au adăugat o tastatură (detaşabilă) şi un docking-station care funcţionează pe post de cradle pentru reîncărcare, dar care încorporează şi un CD-writer şi o serie de

Am întâlnti o bună conectivitate.

porturi. Este foarte bine gândit şi are o modularitate de excepţie.

Compaq Tablet PC TC1000 dispune de un stilou electronic pe care îl putem numi „de proximitate". Ecranul este acoperit cu un plastic dur (nu este un touch screen clasic), iar în momentul în care stiloul electronic (mai exact vârful său) se află la o distanţă mai mică de 2-3 centimetri de suprafaţa ecranului, el intră în acţiune şi deplasează cursorul fără a fi necesară atingerea suprafeţei.

Acest nou Tablet PC marchează şi debutul pe piaţa românească a procesoarelor Transmeta, el fiind echipat cu un Crusoe TM 5800 la 1 Ghz. Din testele efectuate şi în urma utilizării sistemului putem aprecia că oferă o performanţă de aproximativ 75% din cea a unui PIII la frecvenţă comparabilă (ceea ce nu este rău, mai ales dacă ţinem cont de destinaţia şi profilul acestui model – mai mic decât un ultra slim). Cu titlu informativ, scorul furnizat în Office Productivity din cadrul SySMark 2001 a fost de 75.



Compaq oferă un model convertibil care merită remarcat.

Unul dintre punctele sale forte este autonomia mare pe care o are, fiind capabil să funcţioneze încontinuu aproximativ trei ore şi jumătate fără reîncărcare.

Sistemul de operare pe care rulează este Windows XP Tablet PC Edition. Acesta dispune de o serie de opţiuni de recunoaştere a scrisului de mână. Trebuie spus că această recunoaştere funcţionează mai degrabă pentru limba engleză.

În ciuda dimensiunilor reduse, Tablet PC TC1000 este foarte bine dotat (memorie, harddisk etc.) şi are o bună extensibilitate. Pe scurt, este un produs care ne-a lăsat o impresie foarte bună. (C.H.)

OFERTANT: Microline International
TELEFON: 021-3029720
PREŢ: 1915 USD

Astfel apreciază CHIP

Pentru o imagine de ansamblu cât mai corectă a performanţelor şi mai ales a calităţii produselor testate de revista CHIP, această apreciere va fi făcută după o grilă definită în imaginea alăturată. Astfel, dumneavoastră, în calitate de beneficiari direcţi, veţi fi mai bine informaţi în ceea ce priveşte rezultatele obţinute la teste şi cele mai noi şi interesante produse ce sosesc lunar în laboratorul CHIP. Nu în ultimul rând, această apreciere a revistei noastre va include pe lângă performanţa pură, atât preţul fiecărui produs, cât şi fiabilitatea sa sau aspectul general, încercând astfel să vină în ajutorul oricui ar dori să achiziţioneze aceste produse.

foarte bun	100 - 90(puncte)
bun	89 - 75 (puncte)
satisfăcător	74 - 60 (puncte)
nesatisfăcător	59 - 45 (puncte)
rău	44 - 20(puncte)
foarte rău	19 - 0 (puncte)

SISTEC
SOLUȚIA GLOBALĂ
Cluj-Napoca, str. Deva 1-7, tel.: 0264 190282, fax: 0264 193700
București, Calea Călărașilor 244 bl. S 21, sc. A, ap. 2
tel:021 3201147, fax: 021 3261280
www.sistec.ro

Wireless LAN

De ce **wireless?**

- Oferă mobilitate, portabilitate, expansibilitate
- E-mail, Internet, Intranet devin resurse accesibile orinde,oricind
- Elimină costurile legate de conectarea prin cablu
- Permite o instalare dinamică a rețelei
- Comoditate în exploatare

IP Telephony & VoIP Gateway

- oferă o foarte bună calitate a vocii, în timp real, în funcție de adresa IP a rețelei
- permite o comunicare reală între sediu și filiale, fiind soluția ideală pentru diferite aplicații
- se instalează ușor și convenabil, reducînd la un tarif unic costurile telefonice ale convorbirilor internationale, indifferent de distanță

Internet Camera

- sistem de sine stătător cu CPU integrat are adresă IP
- e compatibilă cu numeroase sisteme de operare
- se integrează complet în rețea
- crește valoarea adaugată a paginii web și sporește securitatea

IP Camera

Bandwith Manager

Bandwith Manager rezolva problemele legate de :

- aplicațiile business-critical și time-sensitive care sint blocate de traficul mai puțin urgent
- necunoașterea utilizării lățimii de bandă

Meeting tomorrow's connectivity needs

PLANET
Networking & Communication

Pocket PC

HP iPAQ 5400

Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	Microline International
TELEFON:	021-3029720
PRET:	699 USD

Date tehnice:

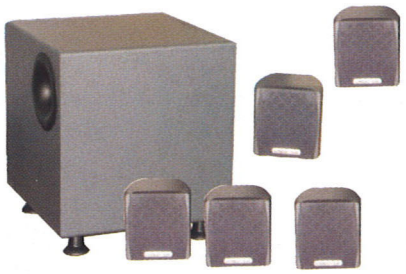
Dimensiuni:	138 mm x 87-77 mm (forma conica) x 15,9 mm
Greutate:	206 g
Procesor:	Intel PXA250 la 400MHz
Sistem de operare:	Microsoft Pocket PC 2002
Extindere memorie:	SecureDigital
Memorie:	64 MB RAM, 48 MB ROM
Alimentare:	Li-Polymer 1250 mAh
Conectivitate:	IrDA, Bluetooth, SDIO

Modelul iPAQ 5400 se bazează pe funcţionalitatea şi forma de succes a seriei iPAQ 3900. Însă facilităţile suplimentare introduse de acest model îl evidenţiază faţă de iPAQ-urile anterioare. Iată câteva dintre acestea: conectivitate fără fir de tip Wi-Fi şi Bluetooth încorporată, baterie slim înlocuibilă/amovibilă, opţiuni de încărcare USB, alarmare prin vibraţii, baterie internă de back-up şi nu în ultimul rând, prezenţa unui accelerator grafic.

Totuşi fanii dimensiunilor reduse îl vor agrea mai puţin, datorită greutăţii şi dimensiunilor sale, 5400 fiind printre cele mai mari de pe piaţa PDA-urilor. Modelul dispune de un display transreflexiv pe 16 biţi, cu o luminozitate remarcabilă şi în plus, are diagonala vizibilă de 3,8 inci, în condiţiile în care ecranele obişnuite nu depăşesc 3,5 inci. Un alt element de noutate îl reprezintă butonul de navigare redimensionat. Este posibil, din nou, ca acesta să nu fie pe placul unei categorii aparte de utilizatori (cei cu degete groase), însă se constată o mai bună receptivitate a sa în comparaţie cu mai vechile modele. Bateriile rămân în continuare o problemă.

Dacă la setarea luminozităţii la maxim, fără opţiunile de wireless, aparatul funcţionează mai bine de trei ore şi jumătate, odată cu activarea facilităţilor de wireless durata de funcţionare scade la doar două ore. Poate cu Fuel Cell? (FK)

Boxe



Cambridge SoundWorks MegaWorks THX 5.1 550

Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041
PREŢ:	449 EUR

Date tehnice

Configuraţii posibile:	2.1, 4.1, 5.1
Putere:	150 Watt (subwoofer), 5x70 Watt (sateliţi) „Burst power"(?)
Ieşire căşti:	nu
Diametru subwoofer:	8 inch
Număr căi/satelit:	1 difuzor
Controale:	volum general, volum subwoofer/centru/spate, înalte
Efecte:/Tipuri decodare:	nu/nici unul

Încă un sistem audio 5.1 produs de Cambridge SoundWorks sub „muşchiul" Creative... Se detaşează stufos denumitul MegaWorks THX 5.1 550 de fraţânii săi mai mari? Răspunsul este simplu: oarecum da. Înainte de toate, prezentarea este aproximativ aceeaşi cu a nu-ştiu-cărui sistem audio Soundworks apărut, parcă, anul trecut (?): carcase mate, negre, solide dar elegante; un subwoofer „ţapân" care ar putea sfida şi piramidele prin rezistenţa sa; un sistem simplu dar eficace de control al volumului. Subwoofer-ul are un sunet percusiv, strâns, cu atac rapid, clar şi dinamic. Frecvenţele joase sunt redate excelent, puternic şi „curat". Sateliţii sunt la rândul lor de bună calitate, dovedindu-se capabili în zonele de frecvenţe medii şi înalte, cu o mică atenuare în zona de jos a frecvenţelor medii.

Puterea este îndestulătoare pentru un sistem desktop sau pentru o cameră de dimensiuni medii, dar puterea totală de 500 Watt specificată de producător este numită „Total System Burst power", ceea ce numai RMS nu este... MegaWorks THX 5.1 550 se dovedeşte a fi un sistem audio de calitate, în stare de a satisface cerinţe multimedia destul de pretenţioase, despre care pot vorbi numai de bine până ajung la discuţia despre preţ. Sub acest aspect, MegaWorks THX 5.1 este piperat cu mult, mult peste limita rezonabilului! (M.G.)

Sistem

Gateway 300s

Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	Unicorn Computers
TELEFON:	021-2527748, 021-2529356
PREŢ:	1140 USD

Date tehnice

Procesor:	2.2 GHz Intel Celeron cu 128K cache
Memorie:	256 DDR SDRAM
Storage:	Western Digital 40GB 5400rpm
Media:	32x/10x/40x CD-RW/DVD combo
Graphics:	Intel Extreme Graphics integrat cu până la 64MB
Monitor:	EV730 17" Color
Modem:	56K PCI data/fax
Altele:	tastatură multimedia, maus, mousepad, boxe Creative

Unitatea centrală a sistemului Gateway 300s îmbină două selecte culori (negru şi argintiu-metalic) şi se poate monta atât ca tower, cât şi ca desktop. Monitorul (de aceleaşi culori) care însoţeşte acest sistem este EV730 de 17 ţoli şi chiar dacă nu este un Flat Tube, se comportă bine şi oferă o imagine clară şi luminoasă. La fel, nici tastaturii multimedia sau mausului oferit nu i-am putut reproşa ceva – poate doar faptul că mausul este clasic, adică foloseşte o bilă în locul unui senzor optic, cum ar fi fost de aşteptat. Deschizând carcasa (după oarecare strădanii şi o apelare la manualul produsului în cele din urmă), am observat ergonomia construcţiei acestui sistem, care totuşi limitează eventualele posibilităţi de upgrade. De ce spunem asta?

Pe de o parte, pentru că placa de bază oferită, Intel 845GL, nu dispune de port AGP, utilizatorul trebuind să se limiteze la Extreme Graphics-ul integrat, potrivit doar pentru aplicaţii Office. Pe de altă parte, bay-urile pentru unităţile optice sau harddisk-uri au fost reduse la câte unul din fiecare. Dacă în cazul unităţii optice acesta este ocupat de un combo CD-RW/DVD pentru a satisface toate gusturile, la capitolul harddisk-uri utilizatorul trebuie să se mulţumească doar cu unul singur. Cu placa de bază oferind facilităţi ca sunet şi reţea integrată, sistemul Gateway este un ansamblu foarte stilat, destinat muncii de birou. (A.B.)

Deschis către afaceri

Înainte de a vă oferi soluții de printare, căutăm să înțelegem nevoile afacerii dumneavoastră

Canon și-a făcut un scop în sine și o onoare în același timp din a construi o relație cu clientul care să funcționeze dincolo de procesul de vânzare. Parteneriatul începe cu oferirea de consultanță, dar nu se sfârșește odată cu implementarea - suntem mereu alături pentru a fi siguri că investiția dumneavoastră va fi cât mai profitabilă. Suntem la dispoziția dumneavoastră pentru a vă înțelege corect necesitățile înainte de a face orice sugestie care v-ar afecta afacerea. Suntem deschiși - nu facem presupuneri.
Simțurile noastre sunt treze căutând calea cea mai bună de a vă atinge obiectivele.

Experiența noastră vă ajută să aveți controlul asupra administrării documentelor și a costurilor de printare, furnizându-vă întreaga structură și conectarea la sistemul IT. Suntem cei mai potriviți să oferim afacerii dumneavoastră cea mai bună soluție hardware, software și de consultanță.

Puteți să fiți sigur că afacerea dumneavoastră e pe drumul cel bun? Acum puteți. Cu Canon.

Importatori:
BUCUREȘTI: DESPEC tel: (021) 206 62 00; IT&S tel: (021) 411 08 86; ROMUS tel: (021) 230 16 50;
RTC tel: (021) 221 72 09; SAMA CONSUL tel: (021) 242 30 94; TORNADO SISTEMS tel: (021) 206 77 77
CLUJ: DESPEC: tel: (0264) 192 255; IT&S tel: (0264) 145 377.

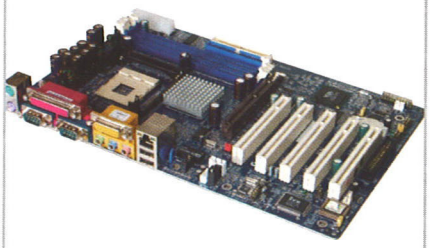
CANON Reprezentanța România:
World Trade Center București, Piața Montreal nr. 10.
Tel.: (021) 224 38 54; Fax: (021) 224 42 36, office@canon.ro.

you can

Canon

Bancul de probă

Placă de bază



Shuttle AV49N

Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	FIT Distribution
TELEFON:	021-231.09.22
PREŢ:	66 USD

Date tehnice

CPU-Socket:	Socket 478
Chipset:	VIA P4X400
Southbridge:	VT8235
Bancuri memorie:	3xDDRAM
Cantitate maximă de memorie:	3GB
Sloturi:	1xAGP (4x/8x), 5xPCI
Sunet:	Realtek ALC 650
Reţea:	10/100 Ethernet, VIA VT6103

Din păcate, cei de la VIA nu reuşesc să ajungă la un punct comun cu Intel. Spun „din păcate", deoarece VIA are câteva chipset-uri deosebit de interesante, performante, cu un cost redus, dar în lipsa licenţei Intel, prea puţini fabricanţi de mainboard-uri se încumetă să-l implementeze. Un exemplu elocvent este şi chipset-ul VIA Apollo P4X400, în jurul căruia este construit AV49N. Pe lângă suportul pentru procesoarele cu HyperThreading, are toate funcţiile necesare unui mainboard din zilele noastre: suport pentru memorii DDR200, 266, 333 şi, neoficial, DDR400, interfaţă AGP 8X, ATA 133. Nu în ultimul rând, dispune şi de V-link – conexiune între northbridge şi southbridge cu o lăţime de bandă de 533 MB/s ce permite procesorului să exploateze la maxim potenţialul dispozitivelor periferice. Totuşi, în ciuda tuturor acestor facilităţi oferite, lista vendorilor care s-au orientat către acest chipset este foarte scurtă. Printre partenerii fideli VIA s-a regăsit întotdeauna Shuttle. Ergonomia plăcii este foarte bună şi, din punct de vedere al performanţelor, implementarea chipset-ului VIA Apollo P4X400 este un real succes. Într-adevăr, mainboard-ul AV49N a surclasat nu doar modelul anterior acestuia, AV48, dar şi mai mulţi concurenţi din tabăra opusă, bazaţi pe soluţii Intel redutabile, cum ar fi plăcile de bază cu i845PE sau i845G(E). (F.K.)

Harddisk

Seagate Barracuda Serial ATA V

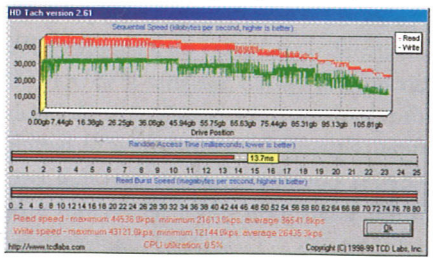
Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	ASBIS România
TELEFON:	021-2240511
PREŢ:	197 USD

Date tehnice

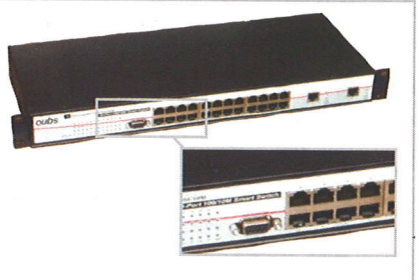
Model:	ST3120023AS
Tip unitate:	internă
Capacitate:	120 GB
Interfaţă:	Serial ATA V
Rata de transfer maximă:	150 MB/s
Viteză :	7200 rpm
Memorie cache :	8 MB
Timp mediu de căutare :	9.4 ms
Facilităţi:	Data Defense: corecţie hardware a erorilor

Noul trend reprezentat de harddisk-urile Serial ATA câştigă din ce în ce mai mult teren printre utilizatori datorită ratelor mari de transfer, dar şi spaţiului minimal ocupat de cablurile interfeţei seriale. Deşi pe plăcile de bază au apărut de mult implementări SATA, din cauza preţului, apariţia primelor harddisk-uri seriale a cam întârziat pe meleagurile noastre. Testele efectuate în laboratorul nostru cu HD Tach au pus în evidenţă o comportare excelentă pentru capacitatea sa mare de stocare. Astfel, la citire, rata maximă de transfer obţinută a fost de 44.536 kB/s, cu o medie pe ansamblu de 36.541,8 kB/s.

La scriere, maximul realizat a fost de 43.121 kB/s, media atinsă fiind centrată în jurul valorii de 26.435 kB/s, iar timpul de acces mediu obţinut a fost de 13.7 ms. Util de menţionat este sistemul de protejare a datelor înregistrate prin Data Defense. Acesta face corecţia hardware a erorilor „on-the-fly", dar şi o scanare continuă a datelor în background pentru a preveni şi identifica defectele. (R.F.)



Switch



Qubs 30X24G2

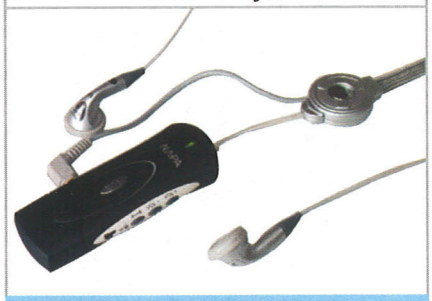
Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	Tornado Sistems
TELEFON:	021-3127507
PREŢ:	587 USD

Date tehnice

Standarde:	IEEE802.3 (10Mbps), IEEE802.3u (100Mbps), IEEE802.3ab (1000Mbps)
Porturi Gigabit:	2 (conectori RJ-45)
Porturi 10/100Mbps:	24 (conectori RJ-45)
Rack-Mountable:	da
Tabelă de adrese MAC:	1K
Memorie Buffer:	10MB
Stackabil:	nu
Administrare de VLAN-uri:	26 de grupuri

Modelul 30X24G2 face parte din categoria switch-urilor cu management. Prin intermediul consolei care se conectează la portul serial, aveţi acces la facilităţile avansate, ce vă oferă o flexibilitate sporită în construirea reţelei. De exemplu, în MS-Windows, pentru a vă putea conecta la switch, folosţi Hyper-Terminal; aici puteţi configura porturile (activarea/dezactivarea un port, autonegocierea, viteza/duplex), un grup VLAN, prioritatea pe fiecare port în parte (High/Low) şi, nu în ultimul rând, grupurile „Trunk". Acesta din urmă este o facilitate menită să reducă bottleneck-ul dintre switch-uri. Principiul de funcţionare este următorul: toate porturile din acelaşi grup trunk sunt tratate ca un singur port. În cazul în care există şi grupuri VLAN, membrii grupului trunk trebuie să fie în acelaşi grup VLAN. Toate porturile suportă atât modul Full, cât şi Half duplex, fiind capabile să asigure o lăţime de bandă de până la 200Mbps (2000Mbps pentru porturile Gigabit) între dispozitivele conectate. Autonegocierea asigură interconectivitatea cu dispozitivele 100/10Mbps (respectiv 1000/100/10Mbps pentru porturile Gigabit). În plus, toate porturile suportă funcţia de autodetectare MDI/MDI-X, datorită căreia puteţi conecta orice dispozitiv (PC, Switch, Hub) la orice port prin intermediul unui cablu obişnuit, nemai fiind nevoie de un port de uplink sau de un cablu crossover. (F.K.)

MP3 - Player



NAPA PA24

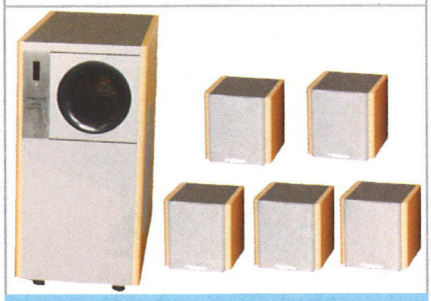
Evaluare CHIP	■■■■□
Preţ / Performanţă	■■■■□
OFERTANT:	UltraPRO Computers
TELEFON:	021-2117090
PREŢ:	estimat 85 USD

Date tehnice

Tip:	MP3 Player
Formate suportate:	WMA, MP3
Compatibilităţi:	PC, MAC
Capacitatea memoriei:	128 MB
Indicator:	LED
Alimentare:	acumulator USB
Durata de folosire:	~13 ore
Accesorii:	căşti stereo, cablu pentru purtat la gât, cablu USB

Iată că tot mai utilizatele dispozitive de stocare USB şi-au găsit în cele din urmă o aplicare şi în domeniul muzicii, mai exact sub forma unui MP3 Player ce se bazează pe o astfel de memorie USB. Acesta este produs de NAPA, un nume de altfel foarte cunoscut pentru fanii acestor dispozitive. La o primă vedere, pentru cine este obişnuit cu dispozitivele de stocare pe USB, spunem că NAPA PA24 arată aproape la fel. Dimensiunile de invidiat pentru un MP3 Player (chiar şi cu căştile oferite împreună cu produsul şi cablul de agăţat), sunt atinse datorită renunţării la suportul pentru CD-uri. Astfel, acest dispozitiv se bazează în întregime pe memoria internă, de 128 MB, memorie suficientă pentru stocarea unei cantităţi de muzică echivalente cu două casete audio. Partea cea mai interesantă este însă alimentarea acestui produs ce se realizează prin intermediul unui acumulator intern care se reîncarcă prin şi de la portul USB. Controlul este asigurat de cele şapte butoane amplasate de o parte şi de alta a stick-ului (skip, stop, volum, play). Dispozitivul este prevăzut de asemenea cu un util buton de protejare la scriere a informaţiei conţinute în memorie. În ceea ce priveşte accesul la fişiere, acesta se realizează extrem de facil, sistemul de operare tratându-l ca pe un harddisk, deci fişierele pot fi şterse/copiate/modificate fără nici o problemă. (A.B.)

Boxe



Maxmann LSS100

EVALUARE CHIP	■■■□□
PREŢ / Performanţă	■■■□□
OFERTANT:	SPOT Digital
TELEFON:	021-4119913
PREŢ:	150 USD

Date tehnice

Configuraţii posibile:	2.1, 4.1, 5.1
Putere:	50Watt RMS (subwoofer), 5x30Watt RMS (sateliţi)
Ieşire căşti:	nu
Diametru subwoofer:	8 inch
Număr căi/satelit:	1 difuzor
Controale:	volum general, volum/canal, bass, treble, selecţie configuraţie, bypass Qsurround, Theater, Hall, Stadium
Efecte:	Theater, Hall, Stadium
Tipuri decodare:	Qsurround

Adevărul este că nu întotdeauna aspectul plăcut şi robusteţea construcţiei dau cu acurateţe „samă" de calităţile audio ale unui sistem audio. Maxmann LSS100 arată foarte elegant, sateliţii şi subwoofer-ul sunt din lemn şi acest lucru este plăcut la vedere. Subwoofer-ul este greu şi destul de voluminos, la fel şi sateliţii, toate componentele acestui sistem audio 5.1 fiind de fapt deosebit de solide. Oarecum frapant mai este şi faptul că există o singură cale de control a LSS100, şi anume prin intermediul unei telecomenzi. Singura modalitate prin care se poate obţine un feed-back vizual al setărilor pe care le faceţi prin telecomandă este de a conecta LSS100 la un... televizor, prin ieşirea video specială pe mufă RCA, aflată alături de toate celelalte conexiuni ale acestui sistem audio pe spatele subwoofer-ului. Pentru decodarea Dolby Pro Logic şi pentru crearea unei ambianţe surround, este folosit algoritmul QSurround. Despre partea audio însă nu pot spune prea multe lucruri bune despre LSS100. Acest sistem redă excelent zona de frecvenţe medii. Din păcate, sateliţii au un comportament mediocru în partea de frecvenţe înalte a spectrului, iar subwoofer-ul, deşi capabil de un sunet puternic, nu oferă claritate şi dinamică. De fapt, Maxmann LSS100 este caracterizat printr-o performanţă medie sub aspectul clarităţii şi dinamicii, justificându-şi preţul mai degrabă prin look şi construcţie, decât prin calităţile audio. (M.G.)

EPSON Stylus C42 SX

E o scumpă!

... şi totuşi costă atât de puţin!

1.990.000 lei*

Dacă, pe lângă preţ, mai iei în calcul rezoluţia de imprimare de 1440x720 dpi, viteza de până la 11 pagini pe minut, capacitatea de reproducere a celor mai fine nuanţe de culoare chiar şi pe hârtie normală, oferită de tehnologia EPSON Micro Piezo, chiar că-ţi vine s-o iei acasă! Draga de ea!

MB DISTRIBUTION

Telefon: 40-21-231 79 90
40-21-231 79 91
Telefax: 40-21-230 03 13
E-mail: office@mbd.ro
www.mbd.ro

* Preţ recomandat de MB Distribution şi nu conţine TVA. Oferta este valabilă până la 31 mai, în limita stocului disponibil

Bancul de probă

Printer/Scaner/Copier

HP psc 1210

Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	HP Interactive Center
TELEFON:	021-2222072
PREŢ:	144 EUR

Date tehnice

Tehnologia imprimării:	HP thermal inkjet Photoret III
Viteza de imprimare maximă:	12ppm alb-negru/10 ppm color
Rezoluţia imprimării:	600x600dpi negru/ 1200X1200 dpi color
Rezoluţia scanării:	600x2400 dpi
Adâncimea de culoare:	12 biţi/culoare
Interfaţă conectare:	USB 1.1
Dimensiuni:	426 x 259 x 170 mm
Greutate:	4,5 kg

Cel mai mic aparat multifuncţional hp este o excelentă alegere pentru cei cu un volum de copiere/imprimare mai mic de 1000 coli pe lună. Utilizarea unui senzor de lumină de contact (CIS) şi a deja cunoscutelor cartuşe 56 şi 57 (cu înălţime mică) a permis reducerea dimensiunilor echipamentului la nişte valori nemaiatinse până acum. Amplasarea cablurilor de alimentare la reţea şi a celui de conectare pe interfaţa USB la calculator este făcută în aşa fel încât aparatul poate fi depozitat lipit de perete. Copierea documentelor alb/negru sau color se poate face şi fără ajutorul calculatorului, fiind disponibile opt butoane care permit accesul la principalele setări necesare copierii documentelor (inclusiv funcţia „fit to page"). Pentru cei care folosesc mai rar copierea sau imprimarea color, în locul cartuşului 57 color cu 17ml de cerneală se poate folosi cartuşul (mai ieftin) 28 cu 8ml de cerneală. Pachetul de drivere „hp director" şi celelalte aplicaţii livrate cu aparatul permit apelarea din calculator a mai multor funcţii pentru digitizarea, copierea sau prezentarea fotografiilor, precum şi gestionarea albumelor.

În teste, am remarcat funcţionarea foarte bună a recunoaşterii caracterelor precum şi funcţia de copiator, care, cel puţin pentru modul text şi originale de calitate slabă, lasă impresia unei calităţi mai bune a copiei decât a originalului (V.P.).

Notebook

FLAMINGO NAVIGATOR P4-2400DW

Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041
PREŢ:	1549 EUR

Date tehnice

Procesor:	Mobile Intel Pentium 4 2,4 GHz
Memorie:	512 MB DDRAM
Harddisk:	40GB
Combo CD:	DVD-ROM 8X / CD-RW: 8X4X24X
Floppy disk:	1.44 MB extern
Software:	Windows XP Home Edition
Video on board:	NVIDIA MAP17
Display:	TFT 15 inch
Acumulator:	Lithium-ion

Una dintre cele mai tari configuraţii din seria „navigatorilor" se remarcă prin puterea sa de calcul dezvoltată de procesorul Intel Pentium 4 cu frecvenţa de 2,4 GHz, memoria PQI 512 MB DDR PC2100 şi interfaţa grafică Nvidia de 64 MB. Conectivitatea este asigurată de portul de reţea tip Ethernet cu rata maximă de transfer de 100 MBps şi (pentru Internet şi nu numai) există şi soluţia on board: fax-modem-ul de 56 Kbps V.90. Backup-ul datelor se poate face utilizând unitatea combo internă, care „arde" CD-R-ul la 8x, în timp ce un mediu RW este scris la 4x. Multimedia integrată pe motherboard dispune de ieşiri audio analogice, S/PDIF, ieşiri S-video sau interfaţă de tip IEEE-1394 pentru transfer video rapid. Reminiscenţă a trecutului, unitatea floppy disk nu mai este prezentă în carcasă, ci doar ca unitate externă interfaţabilă la nevoie prin portul USB. Interfaţa paralelă, portul PS/2, portul IrDA şi portul extern VGA completează în mod util facilităţile notebook-ului, lărgindu-i aria de utilizare. Deşi nu este dotat cu un card wireless, la modă în lumea „bună", există posibilitatea utilizării extensiei PCMCIA, aflată alături de slotul dedicat Card Bus-ului. Display-ul TFT de 15 ţoli cadrează perfect cu culoarea argintie a carcasei, conferind întregului ansamblu un aer distinctiv. Pachetul software Windows XP, ediţia lejeră pentru utilizatorul casnic, oferă uneltele necesare exploatării laptop-ului. (R.F.)

Sistem

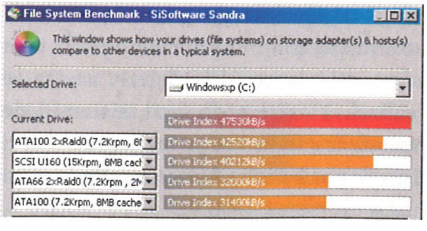
Elsaco Panther 3G

Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	Elsaco Electronics
TELEFON:	0231-514278
PREŢ:	2200 EUR

Date tehnice

Procesor:	3.06 GHz Intel Pentium4
Memorie:	2 x 512MB OCZ DDR SDRAM
Storage:	2 x Barracuda SATA V 80GB RAID
Media:	Philips DVD+RW Series
Graphics:	ATI Radeon 9700 Pro 128MB
Carcasă:	Thermaltake Xaser III V2000A
Modem:	U.S. Robotics 56K PCI Fax
Altele:	răcire cu lichid, tastatură multimedia + maus Microsoft

Încă de la prima vedere constatăm că sistemul Elsaco bazat pe o soluţie Pentium4 la 3.06 GHz are o „haină" nouă, pe numele ei Thermaltake Xaser III. Aceasta poate fi considerată cu siguranţă o operă de artă. Este argintie, este suficient de mare pentru a cuprinde cele mai lungi plăci de extensie posibile, are nu mai puţin de şapte ventilatoare pentru răcire din care patru pot fi reglate ca turaţie şi monitorizate, control pentru temperaturi, fereastră laterală şi sursă de 420W Pure Power. A, şi am uitat esenţialul: este din aluminiu. În interior observăm un sistem de răcire cu lichid Aquarius II pentru procesor, tot Thermaltake, alături de două exemplare ale noii familii de harddisk-uri SATA de la Seagate: Barracuda SATA V de 80 GB fiecare, din care am format o matrice stripping RAID pentru a testa performanţele acestora. Ca rezultat, putem spune despre perechea de discuri (procesorul sau Radeon-ul 9700 Pro ştiţi deja de ce sunt capabile) că am fost uimiţi de sporul de performanţă oferit, iar imaginea de mai jos vine să ilustreze exact acest lucru. (A.B.)



Monitor

ELITEGROUP EZ17C

Evaluare CHIP	■■■□□
Preţ / Performanţă	■■■□□
OFERTANT:	Tora Computer Production
TELEFON:	021-3322541
PREŢ:	428 USD

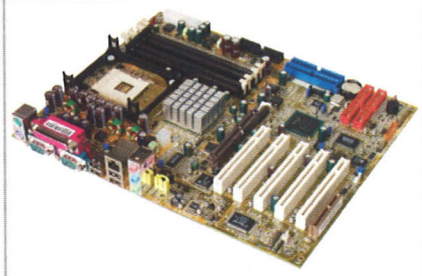
Date tehnice

Rezoluţie maximă:	1280x1024 SXGA @ 75Hz
Număr maxim de culori:	16.7 milioane
Contrast:	300:1
Unghiuri vizibilitate (Orizontal/Vertical):	120/100
Intrare:	D-Sub
Strălucire:	250cd/m2
Audio:	difuzoare incluse
Alte facilităţi:	Digital Character Smoothing, unghiuri largi de rotire a panoului

Deşi nu se poate lăuda cu unghiuri de vizibilitate largi, monitorul ECS supus testelor luna aceasta are de partea sa panoul LCD construit de Samsung, ceea ce îi conferă o bună reprezentare a culorilor. Din acest motiv, şi nu numai, este foarte potrivit pentru munca de birou, lucru indicat şi de timpul de răspuns destul de bun, în ciuda faptului că acesta nu este menţionat nici în documentaţia ce însoţeşte produsul şi nici pe site-ul producătorului. Contrastul şi luminozitatea nu sunt deosebit de impresionante, însă ele se încadrează în categoria tipică pentru monitoarele TFT. Un alt aspect foarte interesant este preţul, care poate părea un pic cam mare pentru caracteristicile sale, dar să nu uităm că avem de-a face cu un monitor de 17 ţoli ce dispune şi de difuzoare încorporate. Se remarcă şi lipsa conectorului DVI, cu toate că, după cum se afirmă în documentaţie, modelul poate dispune de acest conector, dar opţional.

În ce priveşte configurarea, EZ17C oferă cinci butoane amplasate pe partea laterală dreaptă a monitorului şi o interfaţă foarte prietenoasă a meniului OSD. Funcţia Auto este şi ea prezentă şi va asigura calibrarea monitorului fără cel mai mic efort din partea utilizatorului. Monitorul mai dispune şi de funcţia Digital Character Smoothing care va face ca afişarea caracterelor la rezoluţii mai mici decât cea nativă să fie mai plăcută ochiului. (A.B.)

Placă de bază



DFI NB80-EA

Evaluare CHIP	■■■■■
Preţ / Performanţă	■■■■□
OFERTANT:	Tape Computer
TELEFON:	021-3305783
PREŢ:	189 USD

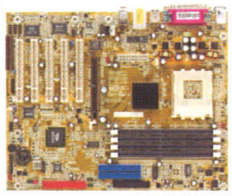
Date tehnice

CPU-Socket:	Socket A
Chipset:	E7205
Southbridge:	ICH4
Bancuri memorie:	4xDDRAM
Sloturi:	1xAGP (2x-8x), 5xPCI, 1xCNR
Sunet:	Realtek ALC 650
Reţea:	10/100 Ethernet, Realtek RTL 8100BL
Extra:	IDE RAID, SATA

Cu siguranţă, cei care sunt în căutarea unei soluţii Intel de maximă performanţă se vor gândi serios la achiziţionarea unei plăci de bază construite în jurul chipset-ului Granite Bay sau, cum este mai bine cunoscut, E7205. Cu o pereche de module de memorii ce rulează la doar 266 MHz (PC2100) şi datorită tehnologiei dual channel, platforma dumneavoastră va prinde aripi. Mainboard-urile construite în jurul acestui chipset, alături de proaspătul chipset SiS 655, domină prima parte a topului. Modelul DFI NB80-EA este construit în jurul acestui chipset Intel de mare performanţă, capabil să ridice soluţiile cu DDRAM la nivelul uneia cu RDRAM. Performanţele mainboard-ului au fost bune, însă mai modeste decât ale modelelor ASUS P4G8X, Gigabyte 8INXP sau Supermicro P4SAA. Dar chiar şi aşa, NB80-EA este o placă de bază care are un loc asigurat în zona superioară a platformelor Intel pentru procesoarele Pentium 4 şi datorită preţului foarte bun are un excelent raport preţ/performanţă. Dotările sunt bune, potenţialii clienţi având la dispoziţie un controler RAID de la Promise şi (din păcate, doar) un conector serial ATA, supravegheat de un singur cip Marwell. Evident, nu putea lipsi răspânditul codec audio de tip AC'97 de la Realtek cu şase canale şi nici popularul controler de reţea, Realtek RTL 8100BL. (F.K.)

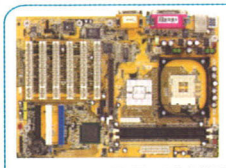
Calitatea unei constructii depinde de fundaţie

DFI®



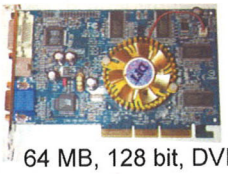
Placa de bază AD 77 Infinity

VIA KT400/ VT8235CD, AGP 8x, max. 4GB DDR (200/266/333/400), SATA, IEEE 1394, S/PDIF, LAN, 6 channel audio



Placa de bază NB 78 - BL

Intel 845PE, 400/533MHz (HT), max. 2,53GHz CPU, AGP 4x, max. 2GB DDR (200/266/333), S/PDIF out, LAN, AC97



Placa video Xabre X400-T2

64 MB, 128 bit, DVI, S-video, TV out

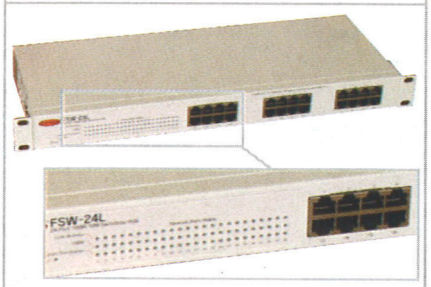
Distribuitor autorizat DFI

QUARTZ® MATRIX

Iaşi, str. Th. Pallady nr. 8
e-mail: office@quartzmatrix.ro
tel.: 0232-217.248
fax: 0232-217.262
www.quartzmatrix.ro

Bancul de probă

Switch



Corega FSW-24L

Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	FITCO
TELEFON:	0268-477977
PREŢ:	136 USD

Date tehnice

Standarde:	IEEE802.3 (10Mbps), IEEE802.3u (100Mbps)
Porturi 10/100Mbps:	24 (conectori RJ-45)
Rack-Mountable:	da
Stackabil:	nu
Alimentare internă:	da
Adrese MAC:	1000
Buffer pachete:	1MB

Format în 2002, Corega International este retail brand-ul grupului Allied Telesis International. Compania furnizează o gamă largă de produse de reţelistică, în special pentru piaţa SOHO (small office, home office). În continuare, vă supunem atenţiei modelul de vârf al switch-urilor semnate de tânăra companie, FSW-24L. Spre deosebire de modelul prezentat anterior, acesta face parte din categoria switch-urilor fără management. Dar acest lucru nu înseamnă că i-aş „reproşa" ceva acestui model. Din contră, pentru cei mai puţin familiarizaţi cu reţelele, acest lucru se traduce prin instalare simplă, fără a fi necesare alte configurări. În plus, studiind lista de facilităţi oferite, putem spune că preţul este mai mult decât „fair": porturile suportă modurile Half şi Full duplex, ce asigură o lăţime de bandă de 200Mbps, iar funcţia de autonegociere face posibilă conectarea oricărui dispozitiv 100/10 Mbps. Mai mult, similar modelului anterior, switch-ul FSW-24L asigură şi funcţia de auto-detectare MDI/MDI-X care, după cum aţi văzut, reduce la zero problemele legate de conectarea diferitelor dispozitive la switch, cablul nemaifiind o problemă: orice dispozitiv va funcţiona ireproşabil, indiferent dacă este conectat prin intermediul unui cablu crossover sau normal. În plus, această funcţie permite şi o extindere ulterioară a reţelei. (F.K.)

Monitor

BENQ FP767

Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	Tornado Sistems
TELEFON:	021-3127507, 0241-618580
PREŢ:	453 USD

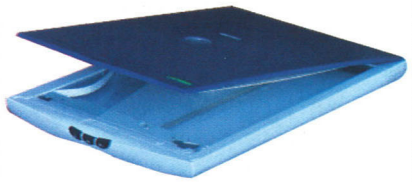
Date tehnice

Rezoluţie maximă:	1280x1024 @75Hz
Contrast:	400:1
Unghiuri vizibilitate (Orizontal/Vertical):	140/140
Intrare:	VGA (D-Sub)
Timp de răspuns:	16 milisecunde
Strălucire:	260cd/m2
Audio:	difuzoare incluse
Alte facilităţi:	Kensington lock

Inovaţia adusă de monitorul oferit de Benq spre testare se prezintă sub forma unui timp de răspuns de invidiat (şi cel mai bun) de 16 milisecunde. Acest display este prima implementare a noii tehnologii pe care am avut ocazia să o testăm. De altfel şi contrastul este unul pe măsură, monitorul adresându-se în primul rând celor care caută o cât mai mare asemănare cu monitoarele CRT în aplicaţii pretenţioase în ceea ce priveşte numărul de frame-uri afişate pe secundă. Desigur, este vorba de jocuri în primul rând, dar nu numai. Ca design, FP767 este în întregime alb, cu butoanele de comandă în număr de cinci şi încadrate de difuzoarele încorporate.

Din acest ansamblu nu putea lipsi funcţia de autoreglare care va avea grijă de calibrarea monitorului pentru o optimă utilizare. Poate cei mai pretenţioşi în privinţa calităţii imaginii vor observa lipsa conexiunii digitale, însă conexiunii normale oferite (D-sub) nu am reuşit să-i găsim vreun neajuns, nici în ceea ce priveşte culorile şi nici la contrast sau luminozitate. Unghiurile de vizibilitate sunt de asemenea generoase şi vin să completeze armonios ansamblul descris până acum. Deşi preţul acestui monitor este potrivit, el poate părea un pic cam mare pentru unii dintre noi dacă ţinem cont de lipsa conexiunii digitale, însă monitorul oferit de Benq este cu siguranţă o opţiune demnă de luat în considerare. (A.B.)

Scaner



Scaner Canon LIDE 20

Evaluare CHIP	
Preţ / Performanţă	
OFERTANT:	Tornado Sistems
TELEFON:	021-3127507
PREŢ:	76 USD

Date tehnice

Tip senzor:	CIS (Contact Image Sensor)
Rezoluţie optică:	600x1200 dpi
Adâncimea de culoare pe culoare:	16biţi intern/8biţi extern
Adâncimea de culoare pentru gri:	16biţi intern/8biţi extern
Timp preview:	15 secunde
Tip interfaţă:	USB 2.0
Dimensiuni:	256 x 383 x 34 mm
Greutate:	1,5 kg

Scanerele Canon cu senzor de contact (CIS) ne-au impresionat întotdeauna prin înălţimea foarte mică a acestora şi calitatea bună a imaginilor obţinute. Modelul LIDE 20 se deosebeşte de câştigătorul CHIP Tipului prin interfaţa de mare viteză USB 2.0 şi prin funcţii moderne implementate în drivere. Foarte utilă se poate dovedi funcţia de scanare multiplă într-o singură trecere, prin care se pot obţine până la 10 poze independente dintr-o singură scanare, fiecare imagine fiind salvată ca fişier independent. Este corectată automat şi eroarea de aliniere, dată de o eventuală înclinare a fotografiilor.

Imaginile obţinute prin scanare pot fi salvate automat într-un document în format PDF, iar la sfârşitul fiecărei scanări vom fi întrebaţi dacă următoarea scanare va fi adăugată în acelaşi fişier PDF. Pe panoul frontal există trei butoane pentru apelare rapidă a funcţiilor de scanare, copiere şi trimitere pe e-mail a imaginii. Pentru scanarea cărţilor, capacul scanerului are o balama în forma literei Z, care permite o închidere comodă a acestuia.

Suportul pentru amplasarea în poziţie verticală a scanerului pune în valoare grosimea mică a acestuia, spaţiul ocupat pe birou fiind foarte mic. Pentru scanarea fotografiilor este apelabilă o funcţie ce permite eliminarea directă a imperfecţiunilor cauzate de praf sau zgârieturi. (V.P.)

Volan Force Feedback

Logitech MOMO Racing Force Feedback

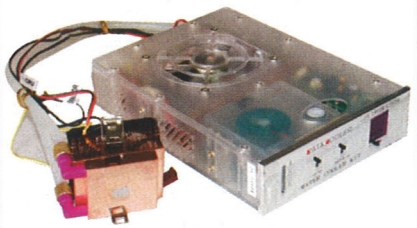
Evaluare CHIP	■■■■■
Preţ / Performanţă	■■■■□
OFERTANT:	Flamingo Computers
TELEFON:	021-2225041
PREŢ:	125 USD

Date tehnice

Tehnologie:	Force Feedback
Număr de butoane:	opt programabile
Control:	pedale incluse, schimbător viteze
Conectare:	USB
Software:	Logitech WingMan Software 4.2
Dotări suplimentare:	volan din cauciuc, schimbător de viteze secvenţial, pedale realiste pentru acceleraţie şi frână

Despre acest volan oferit de Logitech se poate spune că te îmbie la condus. Încă din momentul scoaterii sale din cutie se poate observa un design deosebit, având în vedere faptul că MOMO este unul dintre designerii mondiali de excepţie în domeniul accesoriilor pentru automobile de curse sau de stradă. Designul este completat de funcţia Force Feedback, ceea ce face ca realismul utilizării acestui volan să atingă cote nebănuite. Pentru un control absolut, Logitech pune la dispoziţia utilizatorului şase butoane programabile, două clapete sub volan (şi ele tot programabile) şi schimbător de viteze (care se poate monta fie în stânga, fie în dreapta volanului), alături bineînţeles de pedale pentru acceleraţie şi frână. MOMO Racing este de asemenea foarte uşor de montat pe masă cu ajutorul unor cleme de prindere de dimensiuni variabile pentru a se potrivi în orice condiţii. Conectarea cu calculatorul se face prin USB. Odată instalate şi driverele pentru acest produs, vom observa la lucru Profiler-ul firmei elveţiene ce va scana harddisk-ul dumneavoastră pentru a găsi jocurile instalate şi va oferi profilurile de setări necesare pentru fiecare. În caz că aceste profiluri nu sunt disponibile, puteţi apela la site-ul dedicat acestora pentru a căuta unul. Am lăsat la urmă o caracteristică ce va încânta pe mulţi dintre utilizatorii acestor periferice, şi anume posibilitatea de rotire a volanului: 240 de grade. (A.B.)

Sistem de răcire



DATACOOLER DWC-A1

Evaluare CHIP	■■■■■
Preţ / Performanţă	■■■■□
OFERTANT:	UltraPRO Computers
TELEFON:	021-2117090
PREŢ:	129 USD

Date tehnice

Format suportat:	AMD şi Pentium4
Număr ventilatoare:	2 (60x60x10 şi 80x80x15 mm)
Control LCD:	temperatura procesor, apă şi sistem
Posibilitate schimbare lichid:	da
Monitorizare turaţie:	la ventilatorul procesorului
Alimentare bay 5.25":	mufă patru pini de la sursa de alimentare
Turaţie ventilatoare:	variabilă, reglabilă (low-medium-high)
Alte dotări:	pastă siliconică, seringă

În sfârşit am primit spre testare un dispozitiv destinat răcirii procesoarelor din categoria celor „supărate". Acesta se bazează pe lichid (Apă? Poate, dar nu am avut curajul să o gustăm) pentru răcire, nu pe aer ca în cazul cooler-elor clasice. Constructorul a păstrat totuşi un ventilator mai mic (de 60 mm) deasupra procesorului, precum şi un sistem lamelar pentru disiparea căldurii. Practic, deasupra procesorului avem un heatsink clasic prin baza căruia trece lichidul (prin interior bineînţeles) ca agent termic de răcire. Lichidul este răcit cu ajutorul unui ventilator mai mare (80 mm) într-un sistem de ţevi de cupru. Tot acest ansamblu este localizat într-o cutie ce se montează într-un bay de 5.25". La exteriorul acesteia avem afişate pe ecranul LCD trei temperaturi (procesor, lichid, sistem). Tot aici putem întâlni butoanele pentru controlul turaţiei celor două ventilatoare, precum şi un util indicator al nivelului lichidului din rezervor. Important de reţinut este faptul că gurile de aerisire de sub această cutie trebuie lăsate neacoperite pentru o optimă funcţionare a sistemului de răcire. Acest kit de răcire cu lichid poate înlocui cu succes un cooler clasic, cel puţin în ceea ce priveşte aspectul său mai interesant decât banalul cooler. Pentru overclocking, pentru că la asta ne duce cu gândul un astfel de sistem de răcire, DWC-A1 nu este una dintre soluţiile cele mai performante. (A.B.)

Atacul barebone-urilor

Piticul iute de picior

Computerele de dimensiuni reduse au devenit deosebit de populare în ultimul timp. Dispun de aceeaşi putere ca şi calculatoarele „normale", dar ocupă mult mai puţin spaţiu

Francisc Kurko

Până de curând, zona destinată platformelor Small Form Factor (SFF), adică mini PC-urilor, a fost ocolită cu grijă de majoritatea producătorilor cunoscuţi. Indiferent dacă această politică este urmarea firească a unor temeri mai mult sau mai puţin întemeiate sau pur şi simplu este rodul comodităţii (ATX-ul fiind forma ideală şi preferată a momentului), efectele rămân aceleaşi. Mai exact, cei care au avut curajul să păşească pe drumul puţin explorat către platformele SFF au fost răsplătiţi în scurt timp cu un succes aproape miraculos.

Printre aceşti temerari se numără şi Shuttle, devenit în prezent cel mai important vendor de sisteme în format „mini". Succesul modelelor XPC a contribuit la creşterea veniturilor companiei cu peste 50 de procente, în condiţiile în care vânzările cresc în continuare (sau cel puţin asta este ceea ce susţin cifrele furnizate de către Shuttle). Primele modele XPC încorporau plăci de bază mai modeste, fără pretenţii deosebite la viteze (şi performanţe) ridicate. Cel mai important salt l-a reprezentat implementarea unor mainboard-uri cu slot AGP, atât pentru platformele Intel, cât şi AMD.

Şi cei de la MSI şi-au revizuit atitudinea: dacă până de curând modelele lor mini PC au fost mai degrabă o tatonare decât o implicare serioasă în acest domeniu, nu la fel stau lucrurile în prezent. Pe lângă superbul model cu NForce 2 prezentat la CeBIT, care arată mai degrabă a dispozitiv hi-fi decât a calculator, cei de la MSI pregătesc deja un barebone XPC pentru AMD 64. Acesta din urmă devine mai interesant şi pentru că va degaja mai puţină căldură, aspect vital pentru un sistem atât de „îngrămădit". Dar până la apariţia în masă a acestor procesoare, putem afirma fără să greşim că anul 2003 va rămâne anul procesoarelor Athlon XP. Barebone-ul XPC testat luna aceasta în laboratorul nostru, un nou membru al familiei XPC, Shuttle SN41G2, este destinat acestui gen de procesoare.

Primul contact

Carcasa nu a suferit modificări importante faţă de modelele anterioare din seria XPC. Schimbarea notabilă a survenit doar sub aspectul coloristic, SN41G2 având o culoare plăcută, argintie. Plasticul nu mai are ce căuta în construcţia carcasei, întregul sistem fiind construit din aluminiu. Acest lucru are şi avantaje, dar în aceeaşi măsură şi dezavantaje: creşte gradul de rezistenţă chimică, însă fiind vorba de o suprafaţă eloxată, grăsimea de pe degete lasă urme vizibile pe carcasă, iar amprentele sunt greu (dacă nu chiar imposibil) de scos. Pentru evitarea acestei situaţii neplăcute, ar fi fost benefică instalarea unui mâner pe carcasa pretenţioasă, mai ales dacă luăm în considerare gradul de mobilitate ridicat: sistemul complet cu harddisk şi o unitate optică (de exemplu, o unitate combo) nu depăşeşte 4 kilograme.

Bineînţeles, dacă vreţi să transportaţi unitatea centrală pe distanţe mai mari, cutia în care este ambalată unitatea centrală este prevăzută cu un astfel de mâner.

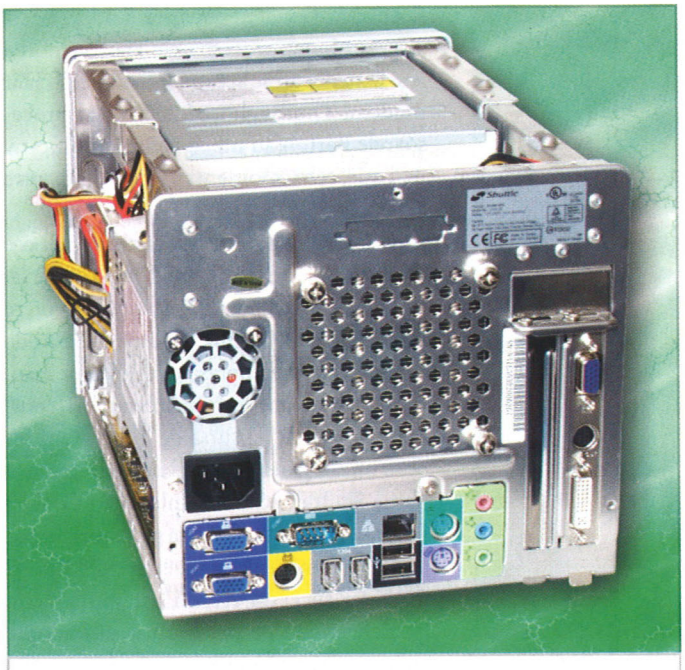
De jur împrejur

Layout-ul porturilor este asemănător cu cel întâlnit la modelul SK41G (bazat pe chipsetul VIA KM266). Majoritatea utilizatorilor vor aprecia conectorii USB 2.0, FireWire, dar şi clasicele mufe audio pentru căşti şi microfon. Mai aparte este ieşirea optică SPDIF, a cărei prezenţă îi va bucura pe audiofili.

La polul opus, vă aşteaptă o listă bogată de porturi, ce deservesc conexiunile rapide, cum ar fi cea oferită de interfaţa USB 2.0 sau cea FireWire. Nici cei interesaţi de o facilă conectare la reţea n-au fost neglijaţi. Însă cea mai importantă facilitate oferită de backpanel este prezenţa a nu mai puţin de două ieşiri VGA, plus conectorul S-video pentru partea de TV-Out. Acei utilizatori care încă mai au imprimante ce pot fi conectate doar pe portul paralel şi care au descoperit cu înfrigurare că partea posterioară a carcasei nu le oferă posibilitatea conectării imediate mai au o ultimă şansă. Placa de bază are un header non-standard şi nu unul AT „tipic", cum v-aţi fi aşteptat. Dacă insistaţi să folosiţi o imprimantă mai veche, va trebui să căutaţi un astfel de port paralel mai special.

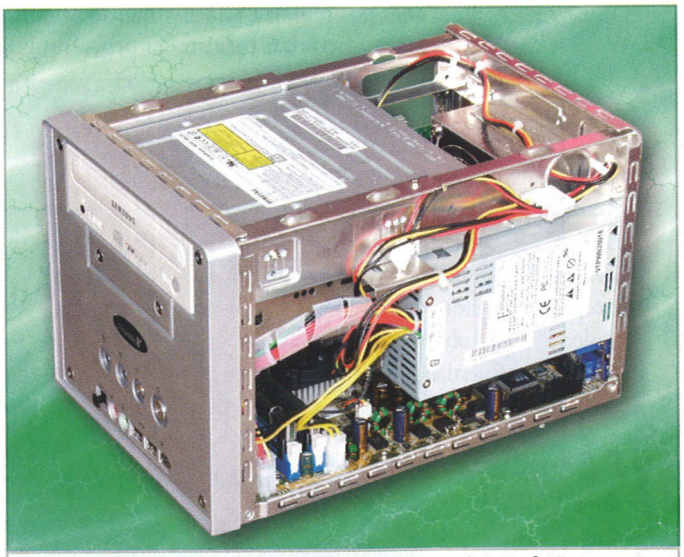
Cum stăm cu temperatura?

Terminând „turul" scurt, ce-i drept, „întreprins" în jurul mini PC-ului, nu am putut să nu observ orificiile ce asigură o aerisire mai bună a micuţului şi „îngrămăditului"

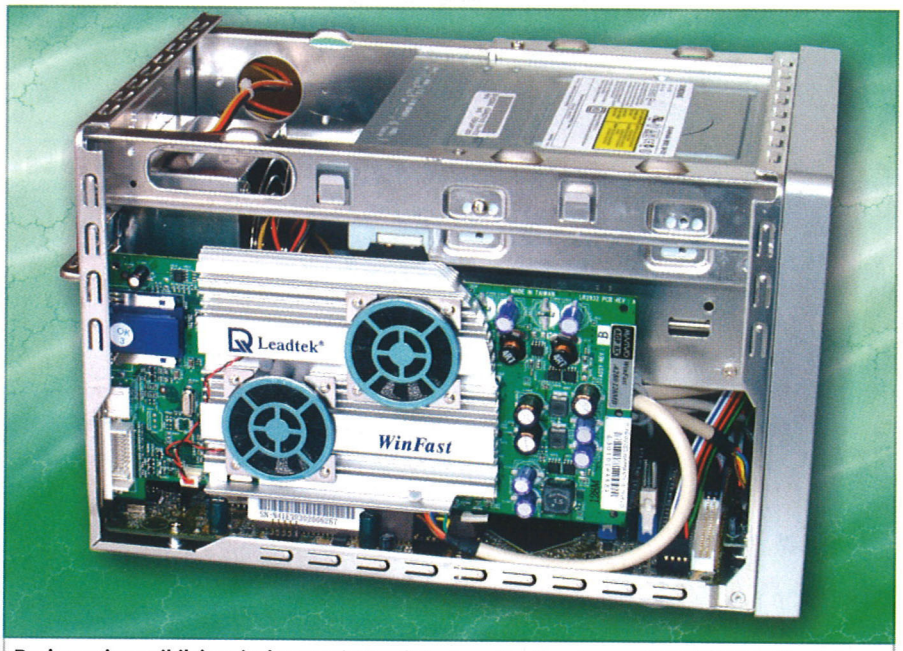


Printre nenumăratele facilităţi oferite de Back-panel se remarcă: conectorii Dual VGA, S-video, mufa RJ45 pentru reţea, conectorii FireWire şi USB 2.0.

sistem. Nu doar fantele poziţionate pe părţile laterale ale carcasei au o importanţă covârşitoare asupra circulaţiei aerului, ci şi cele aflate sub carcasă, acestea având rolul de a răci unităţile se stocare. Oricum, personal aş renunţa să instalez două harddisk-uri la 7200 rotaţii/minut în rack-ul metalic. Aceste dispozitive de stocare prin construcţia lor generează suficientă (citiţi „multă") căldură şi în plus sunt foarte aproape unul de altul, fiind aproape lipite între ele. Demnă de laudă este însă temperatura întregului sistem, care chiar şi la încărcare full-load nu este îngrijorător de ridicată. Sandra 2003 a raportat 33 de grade în interiorul carcasei, 40 de grade pentru procesor şi 37 de grade pentru sursă. O posibilă mutare a portului AGP către centrul plăcii de bază ar fi dus probabil la o şi mai bună circulaţie a aerului. Asta mai ales în cazul în care nu doriţi să beneficiaţi de acceleratorul grafic integrat în IGP şi aţi optat în favoarea unui accelerator grafic de mari dimensiuni, cum ar fi un GeForce 4 Ti 4600. Portul AGP este situat în imediata apropiere a orificiilor laterale, îngreunând astfel



Sursa de mici dimensiuni, dar suficient de puternică. Pe faţă, se poate observa contrastul puternic dintre albul unităţii CD-RW şi argintiul carcasei.



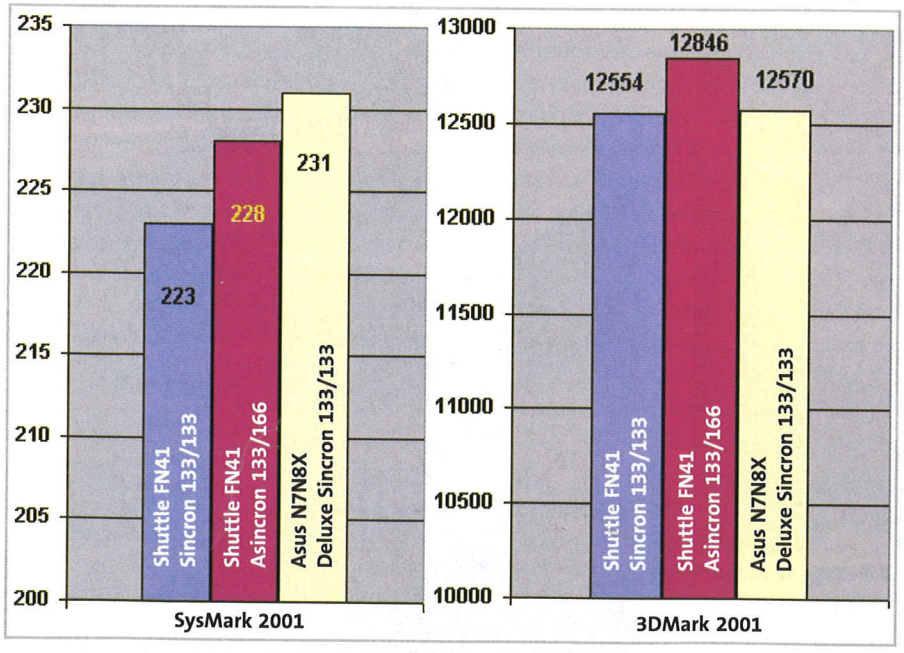
Deşi pare imposibil, în micul XPC există suficient spaţiu şi pentru un GF4 Ti4800SE, fie el şi giganticul de la Leadtek.

puţin transferul de aer. Per ansamblu însă nu pot decât să laud sistemul de răcire bine pus la punct, XPC-ul SN41G2 fiind mai rece decât aş fi bănuit la început. Şi în plus, este şi silenţios, mai „tăcut" decât majoritatea unităţilor centrale clasice.

O călătorie în adâncuri

Am fost plăcut surprins de mainboard-ul FN41. După cum veţi vedea şi în graficele alăturate, a avut o prestaţie mai mult decât mulţumitoare, de multe ori chiar depăşind nivelul unor soluţii bazate pe NForce2 pe care le-am testat cu alte ocazii. De exemplu, a reuşit să egaleze modele cu nume sonore, cum ar fi mainboard-ul ASUS A7N8X Deluxe. Shuttle a ales varianta cu southbridge-ul cel mai complex, MCP-T, care încorporează FireWire, USB 2.0, Fast Ethernet. În varianta de faţă a southbridge-ului mai este încorporat şi un MAC 3Com, însă vendorul a renunţat să exploateze la maxim aceste resurse. Partea de audio din southbridge-ul MCP-T vă este cu siguranţă familiară, encoder-ul Dolby Digital fiind renumit pentru calităţile sale.

Un rol important în reuşita miniaturizării l-a avut sursa de alimentare, produsă de Enhance Electronics. Aceasta are puterea maximă de 200W, dar este partajată pentru diferite tensiuni. Astfel, pentru sarcina combinată de 3,3 şi 5 volţi puterea maximă este de doar 65W. De ce acest „doar"? Iată un motiv simplu: numai procesorul 2400+ cu care am testat sistemul are o putere disipată de 62 W... deci sarcina maximă din specificaţii a fost evident depăşită. Totuşi, există şi o veste bună: procesoarele Thoroughbred A şi B nu depăşesc această valoare, nici chiar modelul Thoroughbred 2600+, iar procesoarele Barton au un consum semnificativ mai mic, care (momentan) se situează între 53 W şi 58 W.



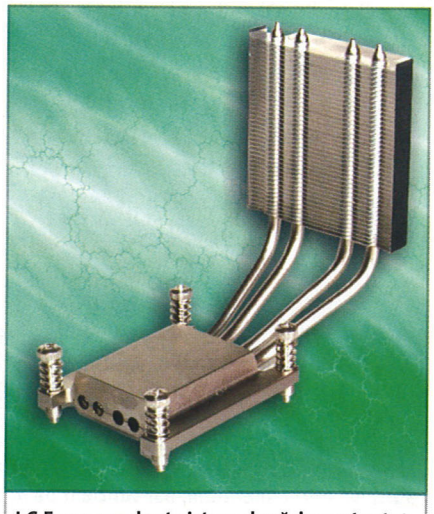
Cele două zile de testare continuă au scos în evidenţă un sistem stabil, a cărui sursă, chiar dacă la prima vedere nu pare să ofere puterea necesară unui lucru fără dureri de cap, face faţă unei suprasarcini destul de mari.

Mai interesant decât mainboard-ul (complet reproiectat) şi sursa de dimensiuni reduse mi s-a părut sistemul de răcire, patentat de Shuttle: I.C.E sau Integrated Cooling Engine. Tehnologia bazată pe tuburi termice a fost introdusă odată cu modelul XPC SS40, iar succesul acestui sistem de răcire l-a determinat pe producător să-l adopte chiar şi la gama Intel P4 (XPC SS51). Astfel a fost eliminat fan-ul de pe procesor, reducându-se drastic zgomotul, un lucru esenţial într-un birou, de exemplu. Sistemul de răcire a fost „împerecheat" cu un fan, căruia i s-a ataşat un senzor şi care în cazul folosirii la maxim a sistemului îşi va mări turaţia. Fan-ul direcţionează aerul cald din interior către exterior, printre lamelele foarte subţiri ale părţii superioare a radiatorului.

Nu mai insist asupra principiului de funcţionare a sistemul de răcire, deoarece vi l-am prezentat mai pe larg la acceleratorul grafic ABIT OTES.

BIOS-ul

Nu ştiu dacă este corect să încep cu părţile negative ale BIOS-ului, în condiţiile în care acesta este, per ansamblu, foarte reuşit. Dar lipsa unor facilităţi foarte importante, cum ar fi posibilitatea setării voltajelor şi alterarea frecvenţei magistralei procesorului,



I.C.E: un excelent sistem de răcire patentat de Shuttle.

Definiţii

Barebone

Sistemele barebone sunt – ca să zicem aşa – baza unui PC. Ele reprezintă o soluţie destul de interesantă, pentru că pot fi considerate o punte de legătură între două lumi diferite sau, dacă doriţi, un pod între sistemele care pot fi cumpărate complet asamblate (adică acele PC-uri care pot fi folosite imediat după achiziţionare fără să mai fie nevoie de a adăuga componente plătite separat) şi cele pe care utilizatorul final le construieşte după propriul plac de la zero. Aceste „Barebone PC" uşurează asamblarea sistemului din componente, făcând din întregul proces o joacă de copii, dar în acelaşi timp lasă libertate şi imaginaţiei.
Dar ce conţine un astfel de barebone? În primul rând, carcasa, o placă de bază – de obicei, cu cât mai multe facilităţi integrate – şi sistemul de răcire. Unii producători includ şi o unitate optică şi o unitate de dischete, însă majoritatea vendorilor respectă cu stricteţe ideea de barebone – adică un sistem ce încorporează doar necesităţi de bază, „scheletul" viitorului sistem. Ca orice componentă hardware, şi sistemele barebone au cunoscut o metamorfoză semnificativă în ultima perioadă. De la obişnuitele sisteme minitower, midi-tower şi mai ales cele de tip desktop, iată că s-a ajuns la mini PC-uri, cu un design complet diferit: extrem de compacte, complet pătrăţoase. Din această ultimă categorie a „piticilor" face parte şi seria XPC, creată de Shuttle şi care include modele construite doar din carcasă (ce iese imediat în evidenţă prin dimensiunile sale reduse, de unde şi numele de Small Form Factor Platform abreviată SFFP sau doar SFF), placă de bază şi, nu în ultimul rând, sistem de răcire. Succesul noilor sisteme barebone se datorează în primul rând performanţelor mult îmbunătăţite, graţie mainboard-urilor de ultimă generaţie. Alte atuuri: gradul ridicat de manevrabilitate, spaţiul ocupat pe birou mult redus, silenţiozitatea şi, evident, design-ul deosebit.

trebuie evidenţiate. Primul lucru pe care îl face orice proprietar al unei platforme NForce2 pe care rulează un procesor descuiat este să ridice FSB-ul şi apoi să scadă multiplicatorul. Veţi spune probabil că, deh, o versiune viitoare a plăcii sau un update de BIOS vor rezolva problema. Probabil aveţi dreptate. Însă până atunci... Trecând la lucruri pozitive, voi menţiona opţiunea CPU Fan AutoGuardian, care comandă schimbarea turaţiei fan-ului în funcţie de temperatura procesorului.

La treabă

După cum am precizat şi mai înainte, sistemul a avut o prestaţie deosebită, demnă de laudă. Evident, a fost testat conform protocolului de testare a plăcilor AMD, ceea ce înseamnă că am folosit două module de memorie de 256 MB DDRAM. Procesorul folosit a fost un XP 2400+, iar setările de memorie folosite au fost 133/333 şi sincron, 133/266. Conform aşteptărilor, s-a observat o creştere a performanţelor cu 1-2 procente în cazul folosirii setărilor sincron, aşa cum se observă şi în grafice. Din păcate, lipsa setării multiplicatorului ne-a pus în imposibilitatea de a testa şi varianta 166/333, care, cum bine se cunoaşte, mai „stoarce" din procesor 4-5 procente, adică un spor deloc neglijabil.

Concluzii

Noul barebone Shuttle ne-a lăsat o impresie plăcută. Producătorul taiwanez a creat o platformă rapidă, ce depăşeşte cu mult orice model XPC anterior, destinat procesoarelor AMD. Testele efectuate evidenţiază alegerea inspirată a vendorului: mainboard-ul FN41 şi-a îndeplinit cu brio datoria. De asemenea, subliniez silenţiozitatea acestui mini PC; cu un singur fan, sistemul de răcire rezolvă două probleme delicate: răcirea procesorului şi aerisirea carcasei. Mai mult, turaţia acestuia este reglabilă în funcţie de temperatura procesorului.

Singurul lucru pe care, din păcate, nu-l pot trece cu vederea la acest „pitic în ţara ATX-urilor" este preţul. Deşi SN41G2 vine cu dotări impresionante şi are în „arsenal" un NForce2 (lucru care situează dotarea cu mult peste medie), nu cred cei 384 USD sunt justificaţi pentru achiziţionarea lui, în ideea în care conţinutul iniţial al pachetului include doar carcasa, placa de bază şi sistemul de răcire.

francisc_kurko@chip.ro

CARO GROUP
C-ONE
GARANŢIA CALITĂŢII
GARANŢIA PERFORMANŢEI
GARANŢIA SATISFACŢIEI !!!
Acum aveţi posibilitatea să vă răzgândiţi dacă un calculator nu va satisface, indiferent de motiv. CUM? - Simplu - cumpărând un sistem C-ONE de la CARO GROUP !
14 zile GARANŢIE DE SATISFACŢIE
Detalii despre garanţia de satisfacţie la : www.caro.ro.
GIGABYTE
3 ani Garanţie
ANTEC
CORSAIR Pioneer
SRAC ISO 9001
CARO GROUP s.r.l.
Bucureşti: 021-313.7109, 313.7110, 313.7111; Piteşti: 0248-222.961

Telefoane cu „acoperiş”

Lumea mobilă

Luna aceasta vă prezentăm două terminale cu clapetă, cu funcţionalitate ridicată şi design atractiv: Motorola T720i şi Samsung V200. Pe lângă ele şi-a făcut loc proaspătul Sagem MyX-5m, intrat pe piaţă la un preţ foarte bun

Mircea Mihălcică, Cătălin Butolo

Motorola T720i

Luna aceasta am primit pentru testare telefonul Motorola T720i (varianta pentru Europa – GSM 900/1800) şi am fost foarte curioşi să vedem cum se comportă acest model, dat fiind că nu demult am avut la teste un Motorola V60i, care seamănă ca formă şi design cu terminalul din această lună, dar are dimensiuni mai mici. Vorbind de dimensiuni, T720i are în jur de 100 grame şi aproximativ 10x5x2,5 cm. Ţinut în mână, pare un telefon masiv, dar cu un aspect plăcut, metalic şi bine finisat. Clapeta are, din păcate, un oarecare joc, lucru destul de comun telefoanelor cu „acoperiş”, dar mai neplăcută este existenţa jocului de la capacul din spate. Din fericire, datorită formei drepte, capacul din spate nu este stresat de solicitări foarte mari, iar jocul nu este atât de deranjant sau periculos.

Plăcut şi comod

La deschiderea clapetei ni s-a dezvăluit un ecran mai mare decât

în mod obişnuit (29x38 mm), color (4096 culori), la o rezoluţie de 120x160 pixeli. Despre „butoane” am numai lucruri bune de spus: forma şi aşezarea tastelor mi s-a părut foarte comodă şi bine aleasă, tastele au spaţii mari între ele şi sunt uşor de apăsat. Modelul prezintă un buton de navigare mare şi bine aşezat, potrivit pentru plimbările prin meniul bazat pe icon-uri. Totuşi, trebuie să remarc o oarecare întârziere privind răspunsul la taste.

Pentru un telefon cu ecran color, bateria ne-a mulţumit: într-o utilizare obişnuită (două-trei apeluri zilnic) a ţinut în jur de 4 zile. Durata bateriei mai depinde însă şi de măsura în care sunteţi tentaţi să jucaţi MotoGP, un joc color, cu o grafică foarte bună pentru un telefon, dar mare consumator de electricitate.

Telefonul se prezintă destul de bine şi din punct de vedere al funcţiilor: apelare vocală, apelare rapidă, vibraţii (puteţi alege mai multe moduri de a vibra: scurt, lung, alternant etc.), multe tonuri de apel (sunetul este plăcut şi clar), calendar ş.a. Se remarcă şi un instrument deja obişnuit pentru terminalele mai noi, „compozitorul” de tonuri de apel. Din păcate, agenda conţine doar 100 de poziţii, număr insuficient pentru unii.

Legat de conectică, pe de-o parte constatăm lipsa unor tehnologii, şi anume Bluetooth şi infraroşu (lucru deranjant numai în cazul în care utilizaţi servicii de acest gen), şi pe de alta, remarcăm prezenţa WAP-ului, GPRS-ului şi a suportului pentru cablu serial.

Cameră digitală ataşabilă

Motorola T720i are suport pentru serviciul de mesaje multimedia (MMS), lucru normal de altfel dacă ţinem cont de faptul că în pachetul în care vine produsul găsim o cameră digitală ataşabilă în partea de jos a telefonului. Ideea este foarte bună, mai ales că această cameră se poate roti cu 180°, adică nu trebuie să orientăm telefonul în tot felul de poziţii ciudate pentru a face o poză din perspectiva dorită.

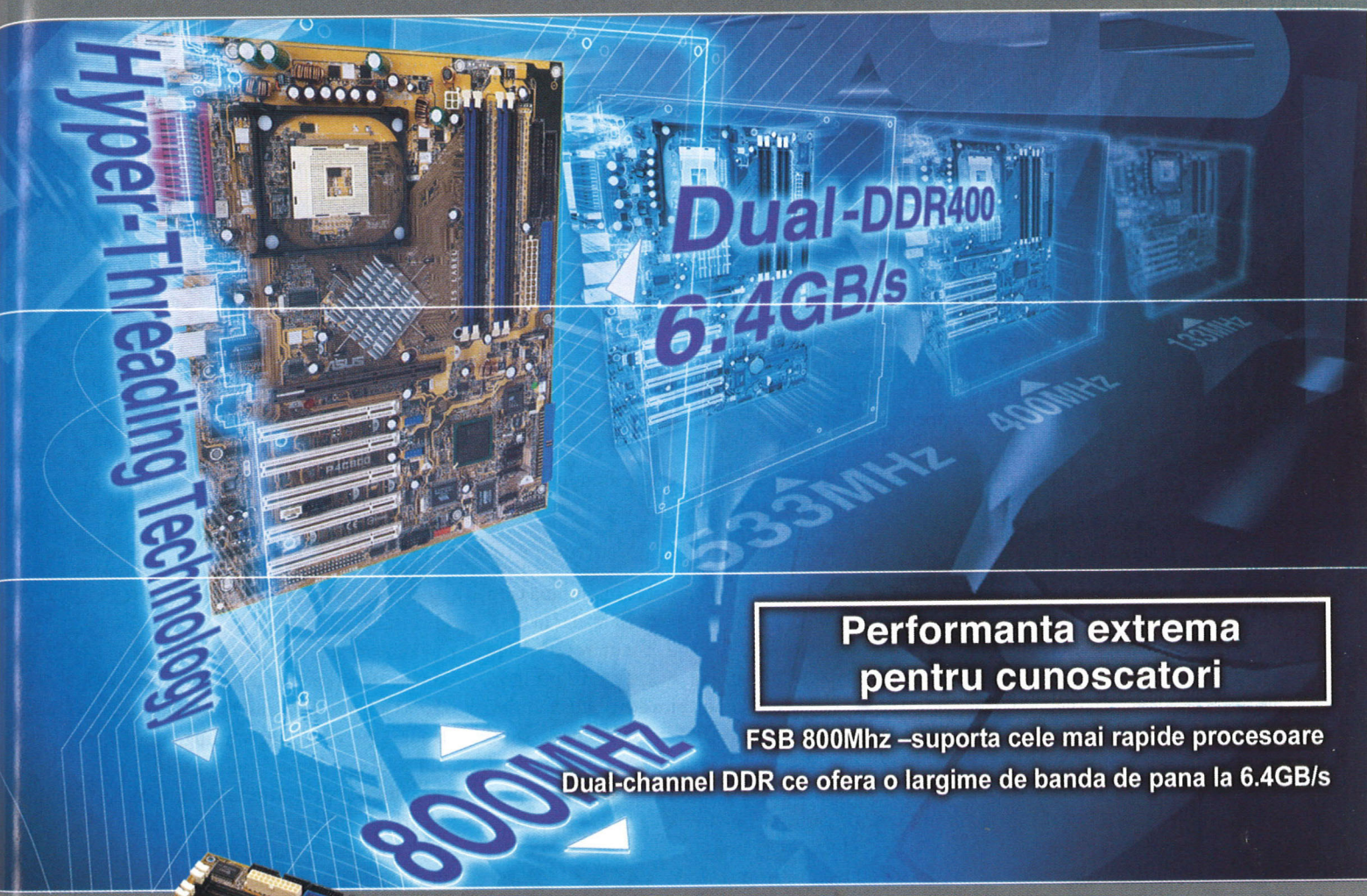
Remarcăm prezenţa unei opţiuni pentru „low light”, care ne ajută să facem poze mai bune atunci când luminozitatea este precară. Cu toate acestea, calitatea fotografiilor cam lasă de dorit; noi n-am reuşit să facem decât poze „bunicele” cu această cameră. Am fi considerat poate mai oportună prezenţa (şi a) unui cablu de date...

În general, Motorola T720i ne-a făcut o impresie bună din punct de vedere al telefonului; dacă şi camera digitală s-ar fi ridicat la acelaşi nivel, n-am fi avut multe să-i reproşăm. Să nu uităm totuşi că avem de-a face în primul rând cu un telefon mobil, destinat comunicării.

mircea_mihalcica@chip.ro

Nume telefon	Motorola T720i
Reţele accesibile	GSM 900, GSM 1800
Tehnologii implementate	GPRS, WAP
Ecran extern	96x32 pixeli
Ecran intern	4096 culori, 120x160 pixeli
Dimensiuni	90x47,5x23 mm
Greutate	101 g
Capacitate agendă	100 numere
Tip baterie	Li-Ion 750mAh
Timp de standby	180 ore
Timp de convorbire	3-4 ore
Tonuri de apel	64, dintre care 32 preinstalate
Vibraţii	DA
Alte caracteristici	MMS, EMS, Java, alarme, calculator, compozitor de tonuri, apelare vocală
Jocuri	MotoGP
Distribuitor	Germanos
Telefon	021-3157246
Preţ	13.800.000 lei

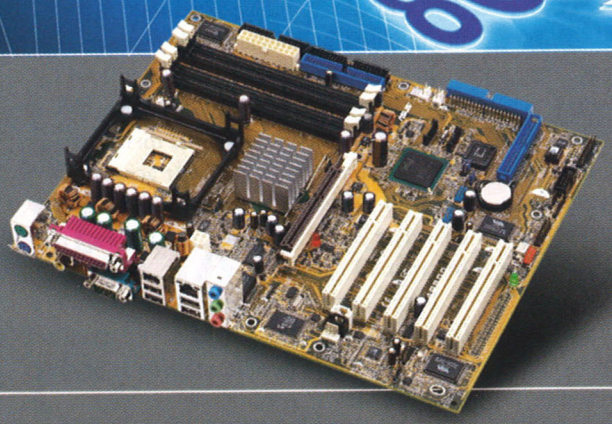
www.asus.com



Performanta extrema pentru cunoscatori

FSB 800Mhz –suporta cele mai rapide procesoare

Dual-channel DDR ce ofera o largime de banda de pana la 6.4GB/s



P4C800

- Performanta extrema pentru cunoscatori
- Suporta ultimul chipset Intel 875P
- Tehnologie Intel Performance Acceleration ce imbunatateste performantele cu 3-5%
- Suporta Serial ATA, AGP Pro/ 8X slot, Gigabit LAN Controller si Multi-RAID!
- Format ATX

K Tech Electronics
Calea Grivitei Nr.397
Tel: +4021-22.44.535
Fax: +4021-22.45.586
Email: office@ultrapro.ro
www.ultrapro.ro

ROMSOFT SA
MARESAL AVERESCU 8-10, BUCURESTI
Tel: +4021 224 03 33
Fax: +4021 224 02 38
Email: OFFICE@ROMSOFT.RO
WWW.ROMSOFT.RO

SENORG ROMANIA SRL
Str. Barajul Arges Nr. 15, Sector 1,
Bucuresti, Romania
Tel: +40-21-233.16.76
Fax: +40-21-233.16.77
Email: office@senorg.ro
www.senorg.ro

ASUS®
HEART OF TECHNOLOGY

Samsung SGH-V200

În numărul din aprilie al revistei CHIP vă anunţam că telefoanele mobile produse de Samsung vor fi distribuite în România prin firma H.A.T. International. Am reuşit să obţinem şi vă prezentăm primul model de telefon mobil Samsung – SGH-V200 – ce va fi prezent pe piaţa românească.

Nume telefon	Samsung SGH-V200
Reţele accesibile	Triband: GSM 900, GSM 1800, GSM 1900
Tehnologii implementate	GPRS, WAP, infraroşu
Ecran extern	rezoluţie 96x64 pixeli, monocrom
Ecran intern	rezoluţie 128x160 pixeli, 65.000 culori display TFT
Dimensiuni	90,8x47,5x23 mm
Greutate cu bateria slim	96 g
Capacitate agendă	Dependentă de memoria rămasă
Tip baterie slim/standard	720 mAh Li-Ion/900 mAh Li-Ion
Timp de standby baterie slim/standard	120 ore/140 ore
Timp de convorbire baterie slim/standard	4 ore/5 ore
Tonuri de apel	40 preinstalate, polifonice
Vibraţii	DA
Alte caracteristici	MMS, introducere de text predictivă, alarme, profiluri
Jocuri	3 preinstalate
Extra	Cameră digitală integrată – capacitate 100 de poze
Importator	H.A.T. International România
Telefon	021-3306789
Preţ	între 500 - 600 USD

Prima impresie

Imediat după ce dai la o parte documentaţia şi cablul de conectare, găseşti un terminal argintiu, compact, de dimensiunile aproximative ale unui pachet de ţigări. La prima atingere telefonul îţi lasă o impresie plăcută, contururile bine definite şi finisajul fiind extrem de bine realizate. Telefonul dispune de două ecrane pe clapeta mobilă, dintre care unul extern, pe care sunt afişate informaţii generale – data, ora, bateria şi reţeaua.

După această privire de ansamblu, descoperi în partea stângă a telefonului o cameră foto ce permite o mişcare de rotaţie de 180 de grade. Totodată, se remarcă şi o ingenioasă astupare a fantelor de conectare cu o protecţie cauciucată, uşor de scos.

Extrem de spectaculos este însă „becul" care pâlpâie pe ecranul color al telefonului în momentul încărcării telefonului. Încărcarea completă se face în cca. 4 ore.

După încărcare

La deschidere, telefonul te întâmpină cu o melodie polifonică foarte clară, dar în anumite situaţii deranjantă. Căutarea reţelei se face pe un fundal animat care pune în evidenţă culorile extrem de vii ale ecranului.

Tastatura este compactă şi bine proporţionată. Tastele de dimensiuni mai mari decât cele standard formează un şir despărţit de uşoare denivelări, ceea ce permite o utilizare comodă şi rapidă, în special în scrierea mesajelor.

Meniul, localizat în limba română, este bogat în facilităţi, bine ordonat şi uşor de accesat cu ajutorul celor două butoane aflate în partea de sus a tastaturii. O opţiune deloc de neglijat o reprezintă posibilitatea personalizării tastelor sus-jos şi stânga-dreapta. Tasta centrală este destinată doar accesării serviciului WAP.

„Greutatea" telefonului este dată însă de accesibilitatea camerei foto doar prin apăsarea unei singure taste care te trimite direct în meniul foto. Surpriza plăcută vine de la utilizarea acestei mini-camere care dispune de zoom digital şi de reglarea luminozităţii, caracteristici rar întâlnite la telefoanele cu cameră foto inclusă sau ataşabilă. Aceste două facilităţi permit realizarea unor poze foarte clare (352x288 pixeli) pentru dimensiunile camerei. Totuşi, includerea acestei mini-camere pe pivotul dintre clapete a dus la micşorarea unghiului de deschidere a telefonului.

Plusuri şi minusuri

Softul de conectare între telefon şi calculator permite gestionarea contactelor din SIM, din telefon şi sincronizarea lor cu Microsoft Outlook, precum şi trimiterea de mesaje scurte (SMS) sau chiar e-mail-uri. De asemenea, se pot încărca în telefon o serie de imagini şi melodii care vin pe CD-ul de instalare.

Din păcate, transferul de imagini sau sunete de la telefon la PC nu este posibil, dar să sperăm că această facilitate va fi introdusă pe viitor într-un upgrade al softului. Tot la minusuri putem înscrie şi imposibilitatea de a trimite poze, tonuri sau jocuri prin intermediul portului de infraroşu şi lipsei tehnologie Bluetooth, tot mai des întâlnită la modele noi de telefoane.

În ceea ce priveşte dotarea audio, şi la acest capitol Samsung V200 stă foarte bine, telefonul dispunând de 40 de melodii polifonice din diverse stiluri, dar acestea putând fi îmbogăţite fie cu melodiile de pe CD-ul de instalare, fie cu melodii găsite pe Internet.

Un minus la acest capitol îl reprezintă lipsa apelării vocale, care este destul de utilă şi care există la majoritatea telefoanelor din această clasă.

La o utilizare normală cu fundal color, bateria a rezistat în jur de cinci zile (cu bateria standard). Totuşi, dacă nu vă este suficientă această perioadă, există o soluţie de backup: producătorul a mai adăugat în pachetul standard încă o baterie slim (facilitate extrem de rară şi bine venită), care mai adaugă trei zile de funcţionare în aceleaşi condiţii, pentru un total de opt.

Ca o concluzie, dacă doriţi un telefon modern şi care să dispună de toate facilităţile tehnologice, vă recomand modelul Samsung SGH-V200.

catalin_butolo@chip.ro

どこの国の文字でも、すばやくきれいに印刷します。

MULTIFUNCȚIONAL LASER MFC 9880

FAX • IMPRIMANTA
SCAN TO E-MAIL
SCANNER COLOR • COPIATOR

brother At your side.®

- Viteză mare de imprimare
- Memorie RAM 8 MB
- Modem 33.6 Kbps Super G3
- Alimentator automat de documente până la 50 pagini
- Adaptor de rețea integrat 10/100 Mbs optional
- Casetă suplimentară pentru alimentarea cu hârtie (250 coli - opțională)

789 €
fără TVA

VITEZĂ
CALITATE
FIABILITATE
COST SCĂZUT DE TIPĂRIRE

1 AN GARANȚIE

Regardless of what language you write - we print it out.
Egal welche Sprache Sie schreiben, wir drucken es.
A vous de choisir la langue, á nous d'imprimer votre message.
Indiferent în ce limbă alegi să scrii, noi îți tipărim mesajul.

laser

TOP EDGE *Engineering*

TOP EDGE ENGINEERING SRL CRAIOVA
Tel: 0251-413.193, brother@topedge.ro

TOP EDGE: Valcea 0250-73.23.99; Mehedinti 0252-31.16.59; Olt 0249-41.01.88; Gorj 0253-21.06.29; **ANVICO** Mures 0265-25.33.55; **ALFASOFT** Cluj 0264-41.46.42; **BIROTECH** Prahova 0244-51.55.89; **COMSERVICE COMPANY**: Bacau 0234-51.65.12; Iasi 0232-23.78.50; Vaslui 0235-31.24.20; Focsani 0237-61.27.80; Barlad 0235-41.91.29; **CORES TRADE**: Timis 0256-29.51.61; Arad: 0257-28.31.36; **DOCUMENT** Bucuresti 021-312.77.68; **ESTICO** Brasov 0268-41.91.51; **XEROM** Alba 0258-82.34.01;

Brother International GmbH, Austria, A-1230 Vienna, Pfarrgasse 58 * Brother Industries Ltd. Nagoya, Japan

Sagem MyX-5m

Dacă în numărul din aprilie, v-am prezentat telefonul Sagem MyX-3, în acest număr a venit rândul fratelui său mai nou, mai mic şi mai performant, Sagem MyX-5m.

Noul model are un design mult mai prietenos, tastatura fiind redesenată pentru a permite o utilizare mult mai uşoară. Tastele sus-jos şi stânga-dreapta sunt însă grupate acum într-un bloc compact ceea ce face navigarea în meniuri ceva mai dificilă. Ca şi la modelele precedente, Sagem a păstrat cele două taste de acces rapid în meniuri situate deasupra butoanelor de navigare.

Din punct de vedere al dimensiunilor (105x46x20 mm) şi al greutăţii (92g), Sagem MyX-5m poate fi încadrat în categoria „telefoanelor de buzunar". Carcasa de o culoare gri închis metalizat şi cele două nervuri metalice din jurul ecranului creează senzaţia de telefon robust pentru dimensiunile lui.

Acum şi cu ecran color

Diferenţa majoră şi de impact dintre Sagem MyX-5m şi Sagem MyX-3, trecând peste mici detalii de gust, o reprezintă ecranul color şi noile tehnologii de comunicaţii înglobate.

Astfel, display-ul dispune de 256 de culori şi de o rezoluţie 101x80 pixeli, oferind o interfaţă atractivă, ceea ce permite o navigare prietenoasă atât în meniuri, cât şi în serviciile WAP furnizate de Orange, operatorul care ne-a pus la dispoziţie terminalul. Mai trebuie remarcat şi faptul că producătorul a inclus la submeniurile „Sunete" şi „Ambianţă" posibilitatea de descărcare directă (tot prin serviciul WAP) a unor melodii, screensavere (5 preinstalate), wallpapers, (30 preinstalate) sau icon-uri (50 preinstalate) de pe site-ul oficial (Planet-Sagem).

Meniul este în limba română şi dispune de o animaţie pentru fiecare categorie. Este însă destul de dificil de utilizat având în vedere complexitatea şi modul de aşezare a submeniurilor.

Telefonul permite stocarea în agenda internă a peste 300 de contacte, la fiecare putând fi introduse diverse date (nume, prenume, telefon mobil, telefon fix, e-mail, fax, loc de muncă). Totuşi, expedierea unui mesaj scurt (SMS) sau a unui mesaj multimedia (MMS) direct de pe telefon (metoda cea mai utilizată) se realizează destul de greu, la fiecare trimitere fiind necesară selectarea tipului de mesaj din acelaşi meniu, „Mesaje".

Acest mic inconvenient este suplinit de posibilitatea de a trimite acelaşi mesaj mai multor persoane simultan. Tot la acest capitol trebuie să menţionăm şi posibilitatea de scriere predictivă (T9) dedicată limbii române, ceea ce face ca introducerea textelor să fie mult mai facilă.

Comunicare

Din punct de vedere al dotărilor necesare comunicării, acest model dispune de GPRS (General Packet Radio Service), port IrDA, MMS şi EMS. Dacă dispuneţi şi de un cablu de date (în pachetul standard telefonul nu vine însoţit de acest accesoriu) şi de software-ul aferent, terminalul va permite, printr-o configurare mai complexă faţă de alte terminale, posibilitatea de accesare a Internetului prin intermediul serviciului GPRS în reţeaua Orange. Totodată, softul permite sincronizarea agendei telefonice cu calculatorul, trimiterea de mesaje scurte (SMS) din calculator, precum şi încărcarea în memoria telefonului a unor noi sunete, poze şi jocuri, în funcţie de capacitatea disponibilă. La o astfel de utilizare cu transfer de date de aproximativ trei ore pe zi, 10 convorbiri şi fundal color, bateria a rezistat aproximativ cinci zile.

Nume telefon	Sagem MyX-5m
Reţele accesibile	GSM 900, GSM 1800
Tehnologii implementate	GPRS, WAP, IrDA
Ecran	256 culori rezoluţie 101x80 pixeli, 8 linii de text
Dimensiuni	105x46x20mm
Greutate	92 g
Capacitate agendă	300 numere
Tip baterie	Li-Ion 720mAh
Timp de standby	240 ore
Timp de convorbire	4 ore
Tonuri de apel	80, dintre care 30 preinstalate, polifonice
Vibraţii	DA
Alte caracteristici	MMS, EMS, introducere de text predictivă în limba română, alarme, profiluri, calculator, compozitor de tonuri
Jocuri	5, din care 2 preinstalate
Distribuitor	Orange
Preţ	128 USD

De final

Am lăsat la sfârşit partea cea mai interesantă: calităţile audio şi PREŢUL.

Din punct de vedere al dotării audio, telefonul dispune de nu mai puţin de 80 de melodii polifonice, din care 30 sunt preinstalate. Ar fi de menţionat aici şi handsfree-ul încorporat, care permite o redare clară şi puternică a vocii, precum şi posibilitatea activării vibraţiilor cu ajutorul tastelor de acces rapid.

Şi dacă până acum nu aţi reuşit să vă decideţi dacă Sagem MyX-5m merită sau nu să fie inclus pe lista din care să alegeţi un telefon mobil, vă voi spune că preţul de achiziţie în magazinele Orange este de 128 de dolari fără TVA.

catalin_butolo@chip.ro

?6.990 €

► Dacă te interesează adevăratul preț, te așteptăm la showroom cu un discount de 2.300 €. Și cu o frumusețe de mașină C 200 Kompressor gata preparată special pentru tine.

Pe scurt, te așteptăm cu o ofertă așa cum nu ai mai avut până acum de la Mercedes-Benz: modelul C 200 Kompressor cu o reducere de 2.300 €, adică la prețul de numai 26.990 €*, cu tot cu pachetul de dotări C+, în care intră vopsea metalizată, piele twin, radio cu CD player, alarmă, climă, scaune încălzite, jante de aliaj ușor. Dacă ți se pare că sunt prea multe de reținut, vino la noi la showroom și bucură-te pe viu de tot ce îți oferim**.

Mercedes-Benz

*Preț CIP București; **Ofertă limitată pentru toată gama Clasei C.

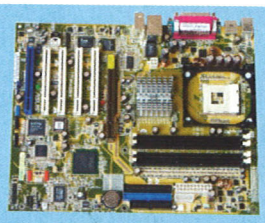
Distribuitor General: AUTO ROM - tel: 021 / 224 00 20 - 25, www.mercedes-benz.ro
Dealeri Mercedes-Benz: București - CASA AUTO - tel: 021 / 224 00 20 - 25 ; Arad - AUTO SCHUNN - tel: 0257 / 286 680; Bacău - AUTOSTYLE - tel: 0234 / 155 885; Baia Mare - LAMARR & COMPANY - tel: 0262/ 222 768; Brașov - CASA AUTO - tel: 0268 / 337 272; Cluj - RMB INTER-AUTO - tel: 0264 / 438 121; Constanța - AUTOSTAL SERVICE - tel: 0241 / 642 491; Craiova - POPECI AUTO - tel: 0251 / 412 669; Galați - SF TEX - tel: 0236 / 463 205; Iași - CASA AUTO IAȘI - tel: 0232 / 272 333; Oradea - CASA AUTO - tel: 0259 / 479 830; Pitești - BEATRICE - tel: 0248 / 214 110; Sibiu - AUTOKLASS - tel: 0269 / 229 657; Suceava - RESTACO - tel: 0230 / 530 709; Târgu Mureș - ALIAT - tel: 0265 / 253 057; Timișoara - RMB CASA AUTO - tel: 0256 / 216 945

Top

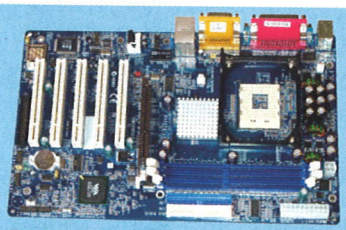
CHIP Top 10

Căutați să cumpărați o componentă pentru PC-ul dumneavoastră sau doriți să aflați care sunt cele mai bune upgrade-uri? CHIP Top 10 vă stă la dispoziție!

Topul produselor hardware prezentat de revista noastră și rezultat în urma testelor efectuate în laboratorul CHIP este deja o rubrică consacrată a revistei. Din acest motiv, considerăm că nu este cazul să alocăm trei pagini pentru prezentarea modului de testare și evaluare ale produselor din acest top. Cei care doresc să vadă cum au fost sortate produsele din tabele o pot face apelând la CD-ul CHIP. În interfață, la rubrica offline, veți găsi un document în format HTML care conține o explicație completă a modului de operare a topului, precum și clasamentele complete (toate produsele la toate categoriile).

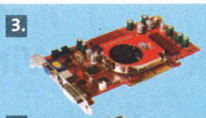


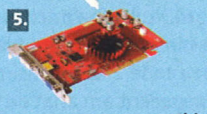
TOP PERFORMANCE	Chipset	Cantitate maximă/tip	AGP/PCI/CNR/AMR	RAID	Nota performanță	Nota dotare	Nota CHIP	Preț	Testat în luna	Ofertant
▶ 1 Asus P4G8X Deluxe	Intel E7205	4096 / PC2100	1/5/-/-	-	72,62	67,91	72,10	213 USD	martie.2003	Depozitul de Calculatoare / UltraPRO Computers
▶ 2 MSI 655 Max	SiS 655	4096 / PC3200	1/6/-/-	-	71,81	72,39	72,04	139 EUR	martie.2003	Flamingo Computers
▶ 3 Gigabyte GA-8INXP	Intel E7205	4096 / PC2100	1/5/-/-	-	71,30	67,12	71,66	225 USD	martie.2003	Caro Group / UltraPRO Computers
▶ 4 Asus P4T533	Intel i850E	2048 / RIMM4200	1/6/-/-	-	75,31	47,32	69,72	300 USD	martie.2003	Depozitul de Calculatoare
▶ 5 DFI NT72-SC	Intel i850E	2048 / RIMM4200	1/5/1/-	-	71,90	42,70	66,69	119 USD	martie.2003	Tape Computer
New 6 DFI NB80-EA	Intel E7205	4096 / PC2100	1/5/1/-	-	66,64	62,61	64,59	189 USD	mai.2003	Tape Computer
▼ 7 SuperMicro P4SAA	Intel E7205	4096 / PC2100	1/6/-/-	-	69,88	51,53	63,29	235 USD	martie.2003	Senorg România / Sistec
▼ 8 ABIT IT7 MAX2	Intel i845PE	2048 / PC2700	1/4/-/-	-	52,94	61,87	58,34	186 USD	martie.2003	Tape Computer
▼ 9 Gigabyte GA-8PE667 Ultra	Intel i845PE	2048 / PC2700	1/6/1/-	-	55,63	61,60	57,82	137 USD	martie.2003	Tornado Sistems
▼ 10 Gigabyte GA-8PE667 Ultra 2	Intel i845PE	2048 / PC2700	1/6/1/-	-	55,48	62,38	57,66	152 USD	martie.2003	Caro Group / Tornado Sistems / UltraPRO Computers



BEST BUY	Chipset	Cantitate maximă/tip	AGP/PCI/CNR/AMR	RAID	Nota performanță	Nota dotare	Nota CHIP	Preț	Testat în luna	Ofertant
New 1 Shuttle AV49N	Via P4X400	3072 / PC3200	1/5/-/-	-	53,65	52,91	56,75	66 USD	mai.2003	FIT Distribution
▶ 2 Shuttle AS45GT	SiS 648	3072 / PC2700	1/5/-/-	-	55,45	53,99	56,44	89 USD	martie.2003	Eta-2U Computer
New 3 Epox 4PEAE	Intel i845PE	2048 / PC2700	1/5/-/-	-	53,40	49,83	52,89	99 USD	mai.2003	Depozitul de Calculatoare
▼ 4 QDI PlatiniX 8/333	Intel i845GE	2048 / PC2700	1/6/-/-	-	53,81	44,53	52,81	98 USD	martie.2003	Brinel
▼ 5 Shuttle AB48N	Intel i845PE	2048 / PC2700	1/5/-/-	-	49,87	45,15	51,68	77 USD	martie.2003	Eta-2U Computer
▼ 6 DFI NB35-BL	Intel i845GE	2048 / PC2100	1/3/-/-	-	52,03	45,85	51,00	93 USD	martie.2003	Quartz Matrix / Tape Computer
▼ 7 Acorp 4845PE	Intel i845PE	2048 / PC2700	1/5/-/-	-	54,05	38,23	50,47	83 USD	martie.2003	Depozitul de Calculatoare
▼ 8 DFI NB78-BC	Intel i845PE	2048 / PC2700	1/6/-/-	-	51,78	40,48	49,76	88 USD	martie.2003	Tape Computer
▼ 9 Matsonic MS9107C+	VIA P4X333	3072 / PC2100	1/4/1/-	-	37,40	43,11	42,69	46 USD	martie.2003	Alliance Computers
▼ 10 ECS P4S8AG	SiS 648	2048 / PC2700	-/3/1/-	-	30,49	43,31	37,69	94 USD	martie.2003	Sistec

Top





		Chipset	Cantitate de memorie	Tipul memoriei	Nota performanță 3D	Nota dotare	Nota CHIP	Preț	Testat pentru luna	Ofertant
1. best performance directx 9										
1	Tyan Tachyon G9700PRO-M	ATi R300	128 MB	DDRAM	74,23	70,35	73,22	395 USD	apr. 2003	Sistec
2	Gigabyte GV-R9700 Pro	ATi R300	128 MB	DDRAM	74,12	66,60	72,79	367 USD	apr. 2003	Caro Group / K Tech Electronics
3	ATi Radeon 9700 Pro	ATi R300	128 MB	DDRAM	74,17	53,75	70,75	445 EUR	apr. 2003	Elsaco Electronics / Flamingo Computers
4	Hercules 3D PROPHET 9700	ATi R300	128 MB	DDRAM	68,10	57,75	66,07	242 USD	apr. 2003	Ubi Soft Romania / UltraPRO Computers
5	Hercules 3D PROPHET 9500 Pro	ATi R300	128 MB	DDRAM	62,40	56,70	61,35	193 USD	apr. 2003	Ubi Soft Romania / UltraPRO Computers
2. best buy directx 9										
1	Gigabyte GV-R9700 Pro	ATi R300	128 MB	DDRAM	74,12	66,60	72,79	367 USD	apr. 2003	Caro Group / K Tech Electronics
2	Hercules 3D PROPHET 9700	ATi R300	128 MB	DDRAM	68,10	57,75	66,07	242 USD	apr. 2003	Ubi Soft Romania / UltraPRO Computers
3	Hercules 3D PROPHET 9500 Pro	ATi R300	128 MB	DDRAM	62,40	56,70	61,35	193 USD	apr. 2003	Ubi Soft Romania / UltraPRO Computers
4	Gigabyte GV-R9500	ATi R300	64 MB	DDRAM	43,33	65,10	47,93	179 USD	apr. 2003	K Tech Electronics
5	ATi Radeon 9500	ATi R300	128 MB	DDRAM	47,26	55,75	47,60	196 USD	apr. 2003	Tape Computer
3. best performance directx 8										
1	Gainward Ultra/750-8X XP VIVO GS	NVIDIA Geforce4 Ti4800SE	128 MB	DDRAM	54,64	83,75	59,63	295 USD	apr. 2003	Caro Group / Sistec
2	Gainward Ultra/750-8X XP VIVO GS	NVIDIA Geforce4 Ti4200	128 MB	DDRAM	54,58	83,75	59,59	268 USD	apr. 2003	Depozitul de Calculatoare
3	Chaintech A-GT61	NVIDIA Geforce4 Ti4600	128 MB	DDRAM	55,43	75,60	58,47	251 USD	apr. 2003	ASBIS Romania
4	Leadtek WinFast A280 TD MyVIVO	NVIDIA Geforce4 Ti4800SE	128 MB	DDRAM	53,06	84,90	58,04	231 USD	apr. 2003	Skin Media / UltraPRO Computers
5	MSI Ti 4800SE 8X	NVIDIA Geforce4 Ti4800SE	128 MB	DDRAM	52,31	74,75	56,56	243 EUR	apr. 2003	Flamingo Computers
4. best buy directx 8										
1	PowerColor AR2TD-C3L/P1	ATi R200	128 MB	DDRAM	38,87	54,75	42,52	95 USD	apr. 2003	ProCA România
2	Sapphire Radeon 8500LE	ATi R200	64 MB	DDRAM	36,98	66,25	42,24	98 USD	apr. 2003	FIT Distribution
3	Sapphire Radeon 9100	ATi R200	128 MB	DDRAM	36,19	47,75	37,54	109 USD	apr. 2003	Tape Computer
4	PowerColor AR2L-B3	ATi R200	64 MB	DDRAM	34,08	44,75	37,12	67 USD	apr. 2003	ProCA România
5	Gainward Ti/500 TV GS	NVIDIA Geforce3 Ti200	128 MB	DDRAM	27,12	41,00	31,20	91 USD	apr. 2003	Sistec
5. best performance directx 7										
1	Gainward Pro/600-8X XP VIVO GS	NVIDIA Geforce4 MX440	64 MB	DDRAM	31,02	80,75	40,28	122 USD	apr. 2003	Sistec
2	Leadtek WinFast A180 DDR TDH MyVIVO	NVIDIA Geforce4 MX440	64 MB	DDRAM	27,83	90,30	38,66	120 USD	apr. 2003	Skin Media / UltraPRO Computers
3	Albatron MX480V	NVIDIA Geforce4 MX440-8X	64 MB	DDRAM	27,50	77,25	36,94	100 USD	apr. 2003	SPOT Digital
4	Sparkle SP7300M4 64MB DDR	NVIDIA Geforce4 MX440-8X	64 MB	DDRAM	27,61	77,25	35,74	78 EUR	apr. 2003	Elsaco Electronic
5	ABIT Siluro GF4 MX-8X	NVIDIA Geforce4 MX440	64 MB	DDRAM	27,69	67,55	35,28	94 USD	apr. 2003	K Tech Electronics / Tape Computer
6. best buy directx 7										
1	ST Lab MX440	NVIDIA Geforce4 MX440	64 MB	DDRAM	28,47	46,25	30,71	40 USD	apr. 2003	ProCA România
2	Explorer	SiS Xabre 400	128 MB	DDRAM	22,30	63,75	28,26	44 EUR	apr. 2003	Elsaco Electronic
3	Gainward Pro/600 TV	NVIDIA Geforce4 MX440	64 MB	DDRAM	24,22	40,50	27,59	62 USD	apr. 2003	Depozitul de Calculatoare
4	Chaintech A-G448	NVIDIA Geforce4 MX440SE	64 MB	DDRAM	20,31	38,50	24,45	54 USD	apr. 2003	ASBIS Romania
5	Exair MX-440 64MB TV	NVIDIA Geforce4 MX440	64 MB	DDRAM	2,02	37,50	8,67	53 USD	apr. 2003	FIT Distribution

CUPRINS

82 Software sub lupă:
Noi aplicații în test

86 O nouă eXPerienţă:
Despre serviciile din Windows

90 Test comparativ:
Programe de mesagerie pentru rețele mici

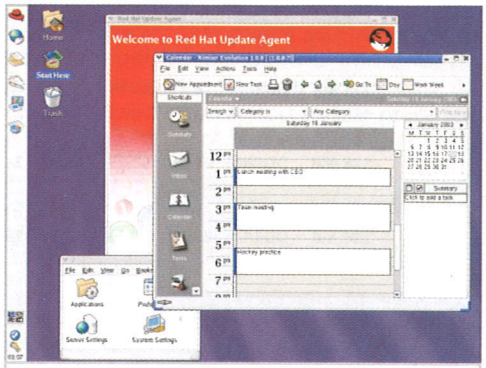
94 De la hârtie la format digital:
O soluție CAD

software

Red Hat

Upgrade pentru Linux

Cu toate că au trecut doar câteva luni de la precedenta lansare majoră a distribuției sale de Linux (pe care Red Hat a făcut-o în septembrie anul trecut), asistăm acum la apariția lui Red Hat Linux 9.0. Oficialii companiei au declarat în legătură cu numerotația aleasă că ea este justificată, deoarece elementele noi și upgrade-urile introduse sunt multe în noua versiune.



Interfața Bluecurve a fost îmbunătățită în Red Hat Linux 9.0.

Totuși, aici suspectăm compania și de o forțare din motive de marketing, mai ales că în perioada de testare beta produsul a fost cunoscut ca Red Hat 8.1.
Printre îmbunătățirile aduse în versiunea 9.0 putem aminti interfața grafică Bluecurve care a fost extinsă la mai multe zone ale sistemului de operare, incluzând acum și layout-ul desktop-ului. De asemenea, tot legat de interfață, meniurile beneficiază de o organizare mai bună ce permite un acces ușor la opțiunile des utilizate, fiind adăugate și o serie de unelte grafice suplimentare pentru configurarea anumitor componente ale sistemului (personal firewall, display, partea de sunet, periferice).
Printre componentele esențiale ale sistemului care au suferit upgrade se numără kernel-ul (2.4.20), compilatorul GCC (3.2.1), GNU libc 2.3.2 (care include o nouă tehnologie de threading), precum și serverul Apache. În rest, versiunea 9.0 mai include și Gnome 2.2, KDE 3.1, clientul de mail Evolution, suita Open Office.org și browser-ul Mozilla.
www.redhat.com

NullSoft

Winamp vechi, dar... nou

Chiar dacă Nullsoft a introdus de mult timp versiunea 3 a binecunoscutului player Winamp, se pare că vechea serie 2.xx se bucură de multă apreciere, pentru că recent am aflat de lansarea versiunii 2.9. Compania a urmărit să integreze în vechea structură principalele elemente pe care versiunea 3.0 le avea în plus față de 2.xx (la un moment dat circulau chiar zvonuri că Winamp 2.9 se va numi Winamp 5, de la Winamp 2 + Winamp 3). Astfel vom întâlni și aici un modul pentru video playback, un manager pentru biblioteca media de unde se pot gestiona listele de melodii și conținutul audio video, diverse opțiuni pentru Internet Radio și Internet TV.
Ceea ce Nullsoft a realizat cu acest Winamp 2.9 nu este chiar de mirare, pentru că seria 2.xx pe de o parte oferă o platformă solidă și verificată îndelung (să nu uităm că Winamp 3 avea la un moment dat chiar

Winamp video și Winamp Library sunt două elemente noi, introduse în seria 2.xx.

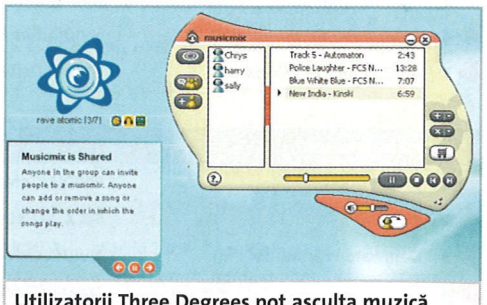
și unele scăpări la partea de securitate) și pe de altă parte beneficiază de un număr incomparabil mai mare de plugin-uri pentru diverse funcții (DSP, intrare, ieșire, vizualizare etc.) decât Winamp 3 și de aceea este și mai mult folosită.
Winamp 2.9 este disponibil și pe CD-ul CHIP de luna aceasta.
www.winamp.com

Microsoft

Rețea Peer-to-Peer

Compania din Redmond s-a decis să ofere un sistem de File Sharing Peer-to-Peer.
Este vorba despre Three Degrees, un serviciu destinat așa-numitei generații Internet, care a crescut cu calculatorul în brațe. Prin intermediul acestuia, utilizatorii pot să participe în grupuri în cadrul unor camere virtuale unde ascultă muzică în comun (fiecare poate adăuga propriile melodii în lista comună de cântece, dar în momentul în care se deconectează, ia cu el, bineînțeles, și melodiile pe care le asculta cu toții), comunică între ei (pentru aceasta, au nevoie în plus de MSN Messenger), realizează și manifestă diverse „gesturi și atitudini online" prin intermediul anumitor animații sau își vizualizează reciproc mediul de lucru (desktop-ul).

Aplicația care face posibile toate aceste lucruri se află încă în stadiu beta, iar cei care doresc să o testeze au nevoie de Windows XP cu Service Pack 1 instalat.
www.threedegrees.com

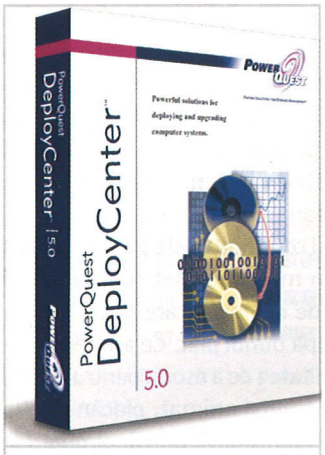


Utilizatorii Three Degrees pot asculta muzică în comun.

PowerQuest

Administrare și upgrade

PowerQuest propune odată cu DeployCenter 5.5 o soluție de gestionare a instalărilor, upgrade-urilor și recuperărilor de sistem de operare într-un mediu cu stații de lucru multiple.



DeployCenter poate economisi timp la instalări multiple.

Programul permite acest gen de operații fără a necesita prezența fizică a operatorului în fața stației de lucru respective, fiind de asemenea capabil să distribuie și să mențină imagini software în mod instantaneu pe mai multe calculatoare client.

Practic, în acest fel poate fi instalat și configurat sistemul de operare pentru toți clienții din rețea în decurs de câteva minute (una dintre condiții ar fi ca acești clienți să aibă configurații hardware similare, însă la companiile mari acesta este un lucru obișnuit).

www.powerquest.com

Adobe

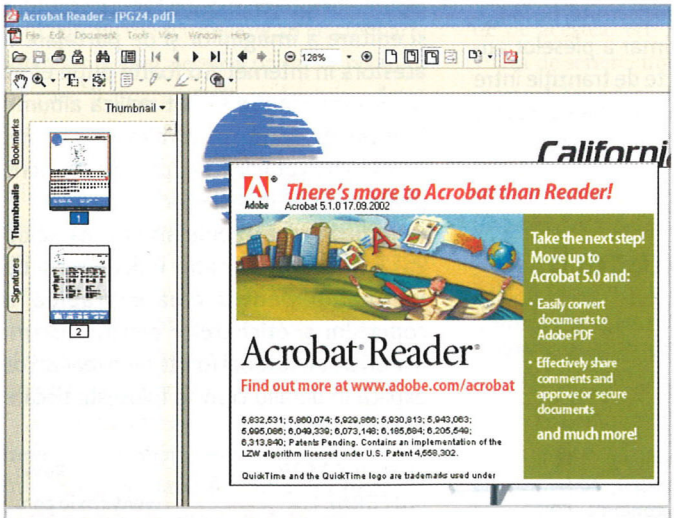
Suport pentru XML în Acrobat 6.0

Adobe tocmai a realizat un upgrade major al platformei sale de creare a documentelor, lansând versiunea 6 a seriei de aplicații Acrobat. Compania urmărește extinderea zonei de aplicabilitate a binecunoscutului său format pentru documente (ne referim aici la PDF), promovându-l ca un standard de comunicare și transmitere a informațiilor între firme. Pe viitor va fi posibil și schimbul interactiv de informații prin intermediul documentelor PDF, în acest sens Adobe adăugând și suport pentru XML.

Seria Acrobat include trei variante de aplicație pentru crearea de documente. Mai întâi este vorba despre Adobe Elements, un modul care se integrează în aplicațiile uzuale precum MS Office, urmat (în ordinea gamei de funcții) de Acrobat 6.0 Standard și Acrobat 6.0 Professional, care se integrează în aplicații mai pretențioase precum Autocad sau Visio.

De asemenea, a fost anunțat și Acrobat Reader 6.0 care va avea acum posibilitatea să vizualizeze slide show-uri create cu PhotoShop Album, precum și cărți în format electronic (e-books; este vorba despre formatul proprietar deținut de Adobe, care era folosit anterior cu o aplicație separată).

www.adobe.com

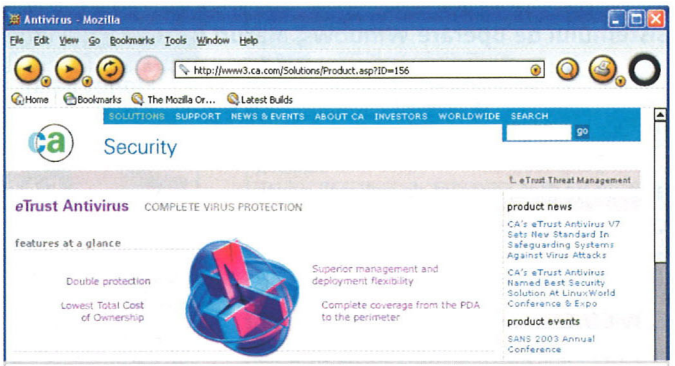


Seria Acrobat 6.0 va include și un nou Reader.

Computer Associates

Protecție pentru întreprinderi cu eTrust Antivirus v7

Computer Associates oferă o nouă soluție eficientă și ușor de utilizat (cel puțin așa afirmă compania), pentru protejarea mediului informatic la nivel de întreprindere. eTrust Antivirus v7 beneficiază de un motor dual de scanare creat de CA, iar sistemul său de management permite administratorilor de securitate să utilizeze cu ușurință distribuirea automată a semnăturilor și să controleze activitățile din întregul sistem.



eTrust 7 oferă protecție antivirus pe platforme multiple.

eTrust Antivirus v7 optimizează protecția computerelor mobile prin tehnologia „Roam About" care se reconfigurează dinamic pentru a oferi update la semnături prin serviciul de rețea disponibil.

eTrust Antivirus v7 operează pe mai bine de 40 de platforme, inclusiv pe Windows XP (32- and 64-bit), Windows Server 2003, Linux, Solaris, Microsoft Exchange, Lotus Notes, Check Point Firewall, Microsoft ISA Server, Instant Messaging, Pocket PC și Palm OS. eTrust Antivirus face parte din suita CA de soluții eTrust Threat Management, care conferă o securitate complexă, inclusiv împotriva atacurilor cu viruși, prin detectarea intruziunii și estimarea gradului de vulnerabilitate.

www.ca.com

Linux

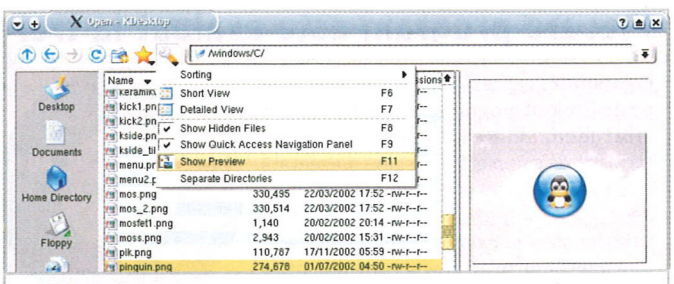
Îmbunătățiri în XFree86 4.3

Grupul care se ocupă cu dezvoltarea celei mai cunoscute interfețe grafice pentru Linux și alte platforme Unix, XFree86, a anunțat versiunea 4.3.0 a acesteia. Îmbunătățirile față de versiunea 4.2 se încadrează în câteva categorii majore. În primul rând, foarte multe drivere pentru plăci grafice au suferit update-uri și beneficiază de un suport extins pentru diverse funcții (de exemplu, a fost adăugat suport 3D pentru ATI Radeon 8500, 9000, 9100 sau suportul 2D și 3D pentru Intel 845G, 852GM etc.).

Biblioteca Xft oferă acum accesul aplicațiilor la fonturi prin intermediul bibliotecii FreeType 2. La ora actuală, FreeType suportă fișiere cu fonturi Type 1 și TrueType. XFree86 4.3 include sursele pentru FreeType versiunea 2.1.1 și în mod implicit acestea sunt instalate automat.

Alte îmbunătățiri la noua versiune includ suportul pentru setul x86-64, disponibil în viitoarele versiuni de procesoare AMD, diverse optimizări pentru Mac OS X precum și suport experimental pentru Solaris.

www.xfree86.org



XFree86 4.3 folosește în mod implicit FreeType 2.

Software sub lupă

În laboratorul de testare CHIP au ajuns un program de inscripționare CD-uri și DVD-uri, un set de plug-inuri Photoshop, un program pentru optimizarea sistemului de operare Windows, alături de noul Freehand.

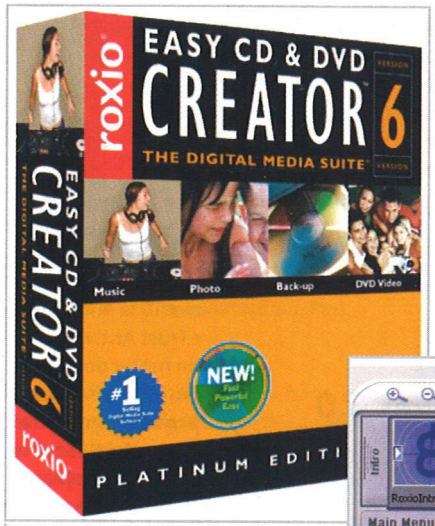
Ionuț Bălan, Cătălin Constantin

Easy CD & DVD Creator 6.0 de la Roxio este un pachet complet de aplicații pentru crearea și vizualizarea conținutului multimedia. Această nouă versiune vine să completeze funcționalitatea pachetului Easy CD Creator 5, prin adăugarea unor noi module pentru mastering-ul DVD-urilor și al Photo CD-urilor.

Sub o singură interfață sunt grupate opt funcții extrem de utile. De la cea de creare a CD-urilor și până la funcția de mastering a DVD-urilor sau de generare și tipărire a coperților pentru disc, Roxio pune la dispoziția utilizatorului toate instrumentele necesare pentru crearea și manipularea în condiții optime a conținutului multimedia. Dar să le luăm pe fiecare în parte.

Prima funcție accesibilă din fereastra de lucru este cea de copiere a CD-urilor în format 1:1. Programul permite realizarea operațiunii „on the fly" (prin copierea directă de pe o unitate CD/DVD pe unitatea CD-RW selectată) sau prin realizarea unei imagini pe harddisk. Dacă unitatea dumneavoastră suportă, Easy CD & DVD Creator poate folosi și funcția de buffer underrun prevention, pentru a nu strica CD-ul în cazul apariției unei erori de scriere.

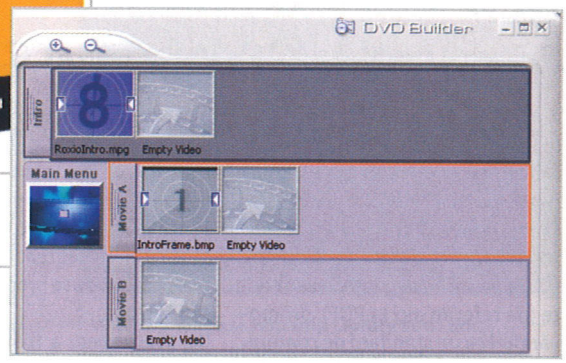
De fapt, adițiile importante în pachetul Easy Creator sunt modulele de prelucrare a sunetului, mastering-ul DVD-urilor și crearea albumelor fotografice pe CD, dar și performantul Drag to CD (responsabil cu scrierea CD-urilor în mod UDF). În



Easy Creator 6 vă facilitează crearea meniurilor pentru DVD-uri.

Audiocentral veți regăsi grupate un player și un editor audio împreună cu funcțiile necesare creării cataloagelor cu toate melodiile pe care le dețineți, fie că sunt în format MP3, OGG, WAV sau CDA. De asemenea, direct din acest modul se pot crea într-un mod extrem de simplu CD-uri audio. Editorul audio permite, pe lângă prelucrarea la nivel primar a pieselor audio, aplicarea unor efecte de tranziție între acestea și înregistrarea sunetului din surse externe (Microphone, Line IN, etc).

Pentru posesorii unui dispozitiv de ardere a DVD-urilor, modulul DVD Builder din Easy CD & DVD Creator 6 oferă facilitățile minimale pentru crearea unui DVD de calitate. Nu trebuie decât să importați secvențele video care vor fi puse pe CD, coloana sonoră, precum și eventualele poze, și conținutul este gata de a fi ars pe DVD. În mod automat sunt create și meniurile de navigare, care pot fi editate ulterior după bunul plac. Ce am remarcat este posibilitatea de a asocia pentru fiecare meniu un fundal animat, plecând de la anumite secvențe de film. În final, puteți să vă admirați munca în fereastra de preview, care prezintă proiectul în timp real. Aici se



poate verifica dacă butoanele și meniurile DVD-ului la care lucrăm funcționează corect, după care puteți porni procesul de ardere a DVD-ului.

Am decis să vă vorbesc la sfârșit despre modulul Photosuite, pentru că acesta include nu numai opțiunile de creare a albumelor foto, ci și posibilitatea de captură și editare a imaginilor și de partajare a acestora în Internet. Cu foarte puțin efort și ceva imaginație se pot realiza albume interesante. Dacă tot vorbim de albume, pozele pot fi catalogate după diverse criterii, pentru a fi găsite mai ușor.

În final, mai trebuie amintit că Roxio Easy CD & DVD Creator 6 dispune și de un modul pentru crearea rapidă a coperților și etichetelor pentru discuri, alături de un tutorial foarte bine realizat ce explică în detaliu cum se folosește fiecare modul. (I.B.)

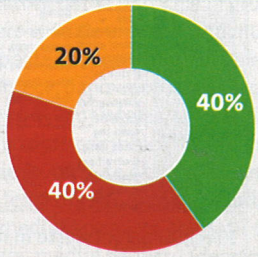
PRODUCĂTOR:	Roxio
INTERNET:	www.roxio.com
PREȚ:	99 USD

Cum testează CHIP

Fiecare program este evaluat la trei categorii.

Ergonomie: reprezintă ușurința cu care poate fi folosit programul și comportarea sa în caz de erori. În aceeași categorie am punctat și cât de completă și de bine prezentată este documentația programului.

Funcționalitate: existența funcțiilor necesare unei bune rulări și gradul de utilitate a acestora.



Resurse: gradul de ocupare al resurselor.

Evaluare CHIP:
Resurse: 20 %
Ergonomie: 40 %
Funcționalitate: 40 %

Plug-inuri Photoshop

Mystical Lighting 1.0

Evaluare CHIP:	92
Ergonomie:	92
Funcţionalitate:	94
Resurse:	87
PRODUCĂTOR:	AutoFX Software
INTERNET:	www.autofx.com
PREŢ:	179 USD

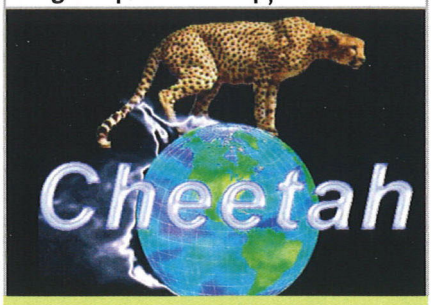
Lumea plugin-urilor Photoshop a exercitat întotdeauna o atracţie deosebită pentru oricine a utilizat un program de grafică care suportă astfel de module. Aceasta se datorează în primul rând rezultatelor vizuale spectaculoase care pot fi obţinute din imagini obişnuite şi, nu în ultimul rând, timpului scurt necesar pentru a obţine astfel de rezultate.

AutoFX este unul dintre producătorii de astfel de plugin-uri care s-au remarcat prin extinsele posibilităţi creative pe care le oferă graficienilor. Cea mai recentă apariţie din portofoliul AutoFX este prima versiune a lui Mystical Lighting. Aşa cum îi spune şi numele, cu ajutorul acestei aplicaţii, asupra imaginilor pot fi aplicate efecte de iluminare şi umbrire, obţinându-se rezultate cel puţin interesante.

Apelabil atât dintr-un program care suportă formatul de plugin-uri Photoshop, cât şi ca aplicaţie de sine stătătoare, Mystical Lighting oferă un set de 16 efecte foarte interesante, mai ales prin prisma aspectului pe care îl poate căpăta o imagine după trecerea prin aceste filtre: de la suprarealism la acurateţea liniilor generate de jocurile de alb şi negru. Unele dintre cele 16 efecte dispun şi de template-uri ce cuprind cele mai reuşite setări pentru efectul respectiv. De altfel, dacă după o modificare a parametrilor dintr-un efect aţi găsit o setare spectaculoasă, aceasta poate fi salvată ca preset şi accesată ulterior.

Ca o apreciere generală, trebuie spus în încheiere că, odată stăpânite şi folosite la întreaga capacitate, funcţiile din Mystical Lighting pot genera rezultate dintre cele mai reuşite. (C.C.)

Program pentru inscripţionat CD-uri



Cheetah CD Burner 2.25

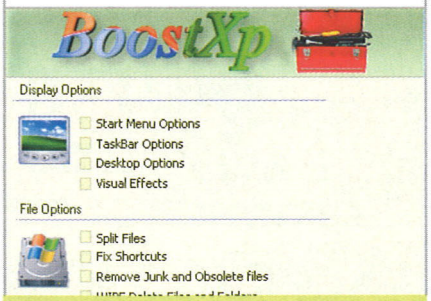
Evaluare CHIP:	90
Ergonomie:	89
Funcţionalitate:	87
Resurse:	100
PRODUCĂTOR:	Cheetah Burner
INTERNET:	www.cheetahburner.com
PREŢ:	1 USD

Cheetah CD Burner: software aproape gratuit pentru inscripţionat CD-uri. Pentru doar un dolar puteţi intra în posesia variantei complete a lui Cheetah CD Burner. Pe lângă o modalitate extrem de simplă de creare a CD-urilor, fie ele DATA, AUDIO sau VCD, veţi beneficia şi de un modul pentru ripping-ul CD-urilor audio. Pachetul Cheetah CD Burner este compus din trei module principale: cel responsabil cu ripping-ul CD-urilor audio în format MP3, modulul de creare a CD-urilor audio şi cel de realizare a CD-urilor de tip DATA. Finalizarea proiectelor se face extrem de uşor, prin operaţiuni de drag & drop a fişierelor vizate direct din Windows Explorer. În funcţie de tipul CD-ului pe care doriţi să îl creaţi, alegeţi şi modulul aferent pentru lucru.

Ambele aplicaţii pentru crearea CD-urilor (AUDIO şi DATA) pot lucra şi cu CD-RW-uri şi sunt capabile să şteargă conţinutul de pe acestea. Nu se poate însă specifica viteza de scriere, implicit fiind aleasă viteza maximă. Spre deosebire de alte programe de acest tip, mai mult sau mai puţin comerciale, Cheetah CD Burner nu are nevoie de drivere ASPI pentru a funcţiona corect şi la capacitate maximă pe sistemele Windows NT, 2000, XP. Lucrul acesta este îmbucurător pentru posesorii unor unităţi CD-ROM ce nu funcţionau corect cu alte programe de ardere a CD-urilor.

Cheetah CD Burner are implementate şi funcţiile minime pentru crearea şi arderea imaginilor de tip ISO. Totuşi, nu se descurcă prea bine cu evitarea protecţiilor diferitelor CD-uri, iar la apariţia erorilor afişează mesaje dezorientante.(I.B.)

Tweaker



BoostXP 1.0

Evaluare CHIP:	90
Ergonomie:	86
Funcţionalitate:	88
Resurse:	100
PRODUCĂTOR:	Systweak Inc.
INTERNET:	www.systweak.com
PREŢ:	30 USD

Puţini ştiu că sistemele de operare Windows pot fi făcute să se „mişte" mai repede prin modificarea unor setări ascunse. Acest lucru se poate face manual, editând registrul din Windows, sau automat, prin folosirea unui program specializat.

BoostXP permite celor intersaţi să modifice peste 40 de setări din Windows, pentru a obţine un sistem mai rapid şi mai sigur. În funcţie de aria de adresare, utilizatorul are la dispoziţie opt categorii de unde poate modifica setările care îl interesează. Aceasta nu înseamnă însă că trebuie să aveţi cunoştinţe temeinice despre Windows. Dacă citiţi cu atenţie descrierea fiecărui parametru, veţi putea să modificaţi fără probleme orice setare, mai ales că programul va realiza automat, la prima pornire, un backup al configuraţiei registrului Windows. Interesante sunt opţiunile din zonele File Settings, Security şi Internet. Aici aveţi posibilitatea să eliminaţi o serie de fişiere de care nu mai aveţi nevoie, să reparaţi linkurile eronate şi să optimizaţi înregistrările din registru. De asemenea, puteţi şterge cookie-urile pe care le-a stocat browser-ul Internet Explorer şi să modificaţi setările de securitate din acest browser. Interesante sunt posibilităţile de blocare a lansării în execuţie şi de download a anumitor programe şi tipuri de fişiere BoostXP poate rula şi ca serviciu Windows, caz în care puteţi configura funcţia de optimizare a memoriei. În mod simplist, aceasta se va ocupa de eliberarea memoriei de programele care nu mai rulează. Suplimentar, BoostXP vă mai pune la dispoziţie şi o funcţie de mentenanţă, în vederea optimizării sistemului, dar şi un reminder.(I.B.)

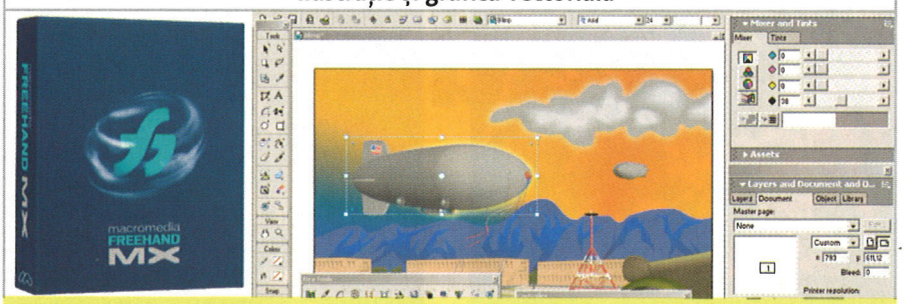
Prezentare

DVD-Authoring

WinDVD Creator Plus

Evaluare CHIP: 93	
Ergonomie: 92	
Funcţionalitate: 90	
Resurse: 100	
PRODUCĂTOR:	Intervideo Inc.
INTERNET:	www.intervideo.com
PREŢ:	100 USD

Ilustraţie şi grafică vectorială



Freehand MX

Evaluare CHIP:	91		
Ergonomie:	90		
Funcţionalitate:	90		
Resurse:	97		
PRODUCĂTOR:	Macromedia Inc.	INTERNET:	www.macromedia.com
DISTRIBUITOR:	Romsym Data	TELEFON:	021-3231431
PREŢ:	549 USD		

Intervideo Inc. este unul dintre producătorii cunoscuţi mai ales pentru software-ul dedicat redării DVD-urilor pe PC. Aria preocupărilor sale nu se opreşte însă doar la binecunoscutul player WinDVD, ci există o suită întreagă de produse ce tratează subiectul editării şi authoring-ului video care poartă emblema WinDVD. Cum tendinţa generală a pieţei este de a propune programe cu ajutorul cărora materialele video şi audio pot fi transferate pe DVD-uri, Intervideo nu putea să nu ofere un instrument dedicat: WinDVD Creator Plus. Acesta este o unealtă facilă, cu ajutorul căreia filmările, imaginile şi textul pot fi îmbinate pentru a crea Video CD-uri sau DVD-uri. Fiind o aplicaţie ce ţinteşte zona utilizatorilor începători, WinDVD Creator propune patru paşi pentru crearea unui DVD personalizat. În prima etapă – Capture – materialul video este preluat din sursele disponibile pe calculator (interfaţa FireWire, USB sau tuner TV) sau importat din fişiere existente pe harddisk. În al doilea pas – Edit – pot fi ajustate secvenţele video şi audio, stabilită ordinea materialului, făcute ajustări asupra coloanei sonore şi introduse tranziţiile dintre diferite secvenţe. În a treia etapă – Author – pot fi stabilite capitolele care vor face parte din meniul DVD-ului, iar în ultima etapă se stabileşte tipul mediului pe care se va face înregistrarea materialului finit (DVD sau CD) şi poate fi executată inscripţionarea. Având şi caracteristici mai complexe (editor de teme pentru meniuri), WinDVD Creator poate fi o soluţie rapidă pentru transferul conţinutului multimedia către DVD sau CD. (C.C.)

Spuneam într-o prezentare anterioară că familia Macromedia a făcut în această iarnă tranziţia la versiunea MX pentru încă două produse: Director şi Freehand. Odată cu lansarea în februarie a lui Freehand MX se poate spune că tranziţia principalei linii de produse Macromedia către stadiul MX s-a încheiat.

Freehand a fost întotdeauna un competitor important pe piaţa instrumentelor de grafică vectorială, înscriindu-se în aceeaşi categorie cu Adobe Illustrator sau Corel Draw.

În plus, păstrează aceleaşi caracteristici de productivitate şi uşurinţă în exploatare pentru designerii profesionişti. Ca şi în cazul celorlalte produse din linia Macromedia, şi pentru Freehand trecerea la stadiul MX s-a produs prin implementarea interfeţei specifice acestei versiuni, astfel încât folosirea simultană a mai multor produse Macromedia să nu genereze probleme de acomodare. Schimbarea de interfaţă se manifestă mai ales la stabilirea şi accesarea atributelor diferitelor obiecte aflate în compoziţie. Astfel, prin intermediul noului Object Panel, proprietăţile formelor sau textului pot fi alterate sau asupra lor pot fi aplicate diferite efecte.

Bineînţeles, pe lângă Object Panel pot fi regăsite şi celelalte instrumente necesare ilustraţiei: Mixer-ul de culori şi nuanţe, managerul de layer-e, managerul de master-e (template-uri) sau panel-ul Assets în care sunt accesibile setul de culori definite pentru document, stilurile ce pot fi aplicate obiectelor sau biblioteca de obiecte predefinite. Totuşi, deşi este un pas major înainte faţă de versiunile anterioare, diferitele panel-uri prezente acum în interfaţă prezintă inconveniente mai ales în privinţa posibilităţilor de personalizare.

O altă zonă în care găsim noutăţi este cea a instrumentelor de desen, unde apare unealta Freeform destinată mai ales celor cărora curbele Bezier le fac probleme. Tot aici întâlnim şi aşa-numitul instrument Bezigon (de fapt, o curbă Bezier care lucrează în linii drepte).

La nivelul efectelor disponibile pot fi întâlnite, pe lângă tradiţionalele Bevel, Embos, Shadow, Glow, şi noile Bend, Sketch, Ragged sau Duet.

Unul dintre modulele care funcţionează cel mai bine este cel destinat convertirii formatelor raster în obiecte vectoriale (tracing) care ulterior pot fi editate în program. Există acum, ca instrument separat, creionul caligrafic – Caligraphic Pen – cu ajutorul căruia formele capătă un aspect deosebit.

O menţiune specială trebuie făcută asupra integrării între produsele Macromedia. Astfel, Freehand conlucrează foarte bine cu Fireworks, iar formatul Flash are suport nativ în acest program.

Fiind un instrument destinat profesioniştilor, Freehand necesită o perioadă de acomodare pentru a putea fi exploatat la întreaga capacitate. De aceea, dacă folosiţi alt program pentru ilustraţie, rămâneţi cu acela. La fel, dacă Freehand este instrumentul cu care lucraţi şi cu care v-aţi obişnuit, noile facilităţi precum şi noul aspect al interfeţei nu par a fi factori care să sugereze necesitatea unui upgrade.

(C.C.)

SOFTWIN

BitDefender Professional - asigură o protecție antivirus şi anti intruder la nivel workstations fixe şi mobile (note books).

BitDefender Enterprise Manager 2.0 - administrare centralizată a clienților din rețea.

BitDefender for Mail Server - protecția la nivelul serverelor de e-mail pe platforme Microsoft sau Linux.

BitDefender pentru File Server - protecție centralizată a serverelor de fişiere, puncte cheie de stocare a informațiilor vitale.

BitDefender pentru Servere de Internet - asigură scanarea conținutului fişierelor download-ate prin HTTP.

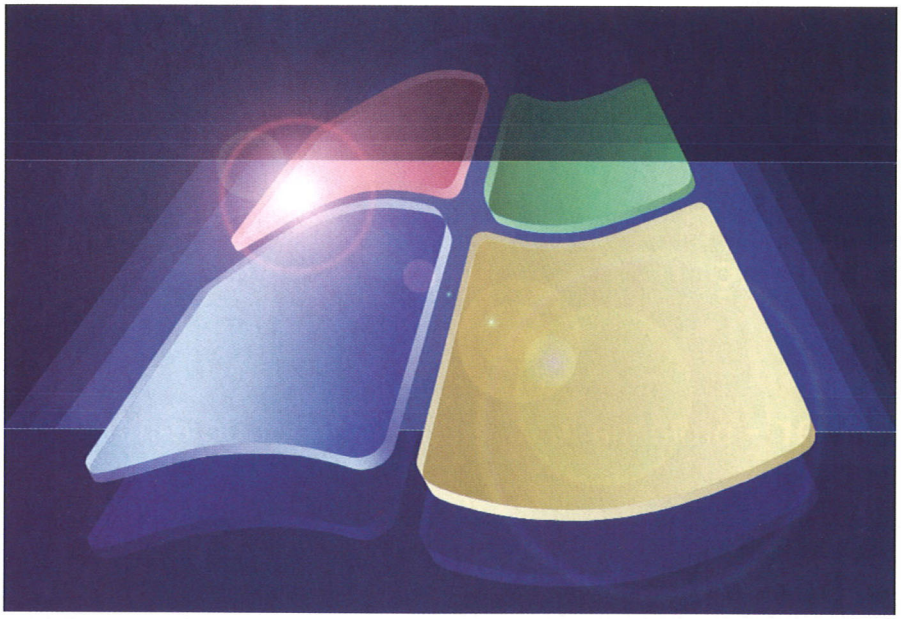
În plus...

Cele mai complete şi eficiente servicii antivirus oferite pe piața românească:

- Suport tehnic non-stop;
- Actualizare inteligentă zilnică;
- Analiza virus în 24 de ore.

sales@bitdefender.ro
www.bitdefender.ro

bitdefender
secure your every bit



Servicii Windows

O nouă eXPerienţă

Pentru mulţi serviciile Windows-ului sunt o nebuloasă. CHIP vă propune un mini-serial despre şi cu aceste aplicaţii în rolul principal

Cătălin Constantin

Ultimul apărut în familia sistemelor de operare Microsoft, Windows XP este, fără dubiu, unul dintre cele mai reuşite produse destinate utilizatorului obişnuit. Începând cu aspectul grafic şi terminând cu foarte controversata activare, Windows XP include o serie întreagă de noutăţi precum şi ameliorări ale facilităţilor deja existente în precedentul Windows 2000.

Bineînţeles, ca oricare dintre sistemele de operare Windows, nici XP-ul nu a fost ocolit de inerentele bug-uri şi găuri de securitate. De la lansarea lui, peste el au trecut un Service Pack (chiar două, dacă îl luăm în considerare şi pe recentul 1a), iar o vizită pe site-ul Windows Update poate reprezenta un coşmar pentru cineva care foloseşte dial-up-ul ca metodă de conectare la Internet. În fine, cu toate metehnele lui, Windows XP a câştigat o bază destul de largă de adepţi şi (din anumite puncte de vedere) pe bună dreptate: într-un ambalaj plăcut avem la dispoziţie o evoluţie a unui sistem de operare reuşit (referindu-mă aici la Windows 2000). De altfel, dacă privim la versiunile diferitelor fişiere care constituie nucleul sistemului de operare (de exemplu, kernel32.dll), vom observa ceva de genul 5.1...

Vârful aisbergului

Aşadar, frumos şi arătos, Windows XP a fost menit încă din start să cucerească. Icon-uri noi, o nouă prezentare grafică, facilităţi multimedia „încastrate" în sistemul de operare, suport pentru cele mai noi device-uri şi tehnologii hardware, nelipsitul Internet Explorer şi încă multe altele fac din acest sistem de operare o atracţie aproape irezistibilă pentru orice utilizator. Măcar aşa... de încercare.

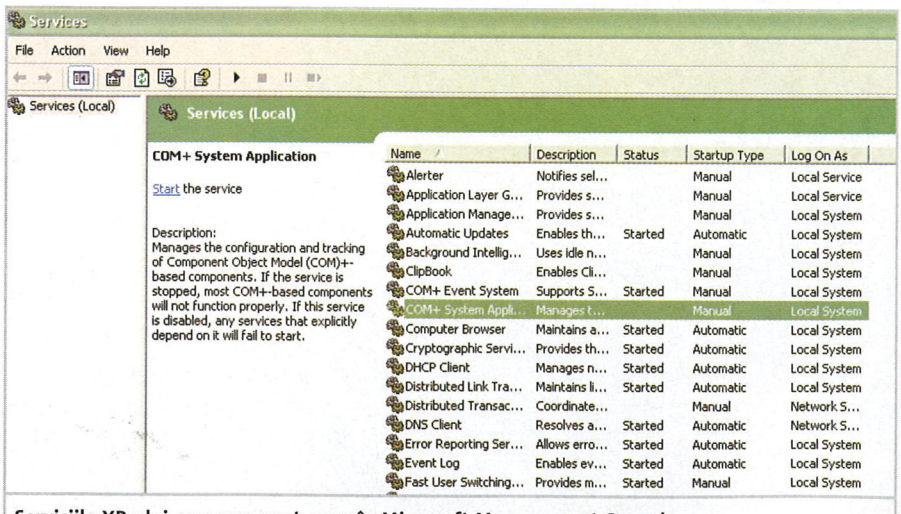
Să nu uităm însă că XP-ul este succesorul lui Windows 2000, care la rândul său este „construit pe tehnologie NT", adică, dacă ne amintim bine, pe sistemul de operare destinat cu predilecţie mediului business, în care se lucrează în reţea, unde securitatea are un rol important şi care necesită cunoştinţe destul de aprofundate pentru o administrare corectă.

Aşadar, unui utilizator obişnuit poate până atunci cu Windows 98 şi cu slăbiciunile sale şi al cărui ţel era să evolueze în lumea Windows i-a fost pus la dispoziţie 2000-ul, de cel puţin cinci ori mai mare (în MB vorbind) şi mult mai complicat (pentru cei mai puţini temerari avem Windows Millenium Edition). Învăţând poate din experienţa lui Windows 2000, Microsoft a creat două versiuni pentru Windows XP: Professional şi Home Edition, ambele păstrând acelaşi nucleu NT peste care s-a turnat o „piele" mai interesantă. În fine, or fi ştiind cercetătorii pieţei de la Microsoft ce-şi doresc utilizatorii.

Ce vroiam să spun cu această istorie? În dorinţa de a atrage cât mai mulţi utilizatori, Microsoft a făcut din Windows XP o combinaţie între uşurinţa în utilizare şi o interfaţă grafică frumoasă, pe o motorizare în faţa căreia cu greu poţi să te impui: în spatele icon-urilor şi vrăjitorilor s-ar putea să găsim leopardul. De aceea mi s-a apărut interesantă o scurtă introducere în zona care stă la baza acestui sistem de operare.

Windows XP şi serviciile sale

Nu aţi auzit până acum de serviciile Windows? Este momentul să faceţi cunoştinţă. Dacă funcţionarea corectă a hardware-ului în cadrul sistemului de operare este asigurată de drivere, mai mult sau mai puţin certificate de Microsoft, serviciile asigură Windows-ului diferitele funcţionalităţi de client sau server (în realitate pot exista ser-



Serviciile XP-ului, aşa cum sunt, apar în Microsoft Management Console.

FHM

FHM
Cele mai sexy
100
femei
din lume în 2003

VOTEAZĂ!

În cea mai incitantă și transparentă campanie electorală din lume.

Completează talonul din *FHM* aprilie.

Mai multe detalii în revistă și pe www.fhm.ro.

CÂȘTIGĂ!

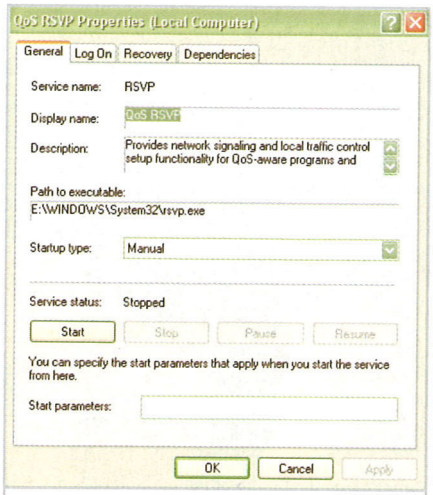
Un FIAT STILO 1.6 Dynamic

Powered by FIAT

vicii cu cele mai diverse funcţii). Dacă ar fi să facem o analogie, sunt echivalentul daemon-ilor din Linux. Aşa cum ne spune şi help-ul XP-ului, sunt aplicaţii ce îndeplinesc o funcţie la nivel de sistem şi care oferă altor aplicaţii suportul necesar la rulare. Sunt controlate de un aşa-numit System Control Manager, care menţine o bază de date cu serviciile instalate şi modalitatea lor de pornire. Şi cam atât. Dacă doriţi să aprofundaţi subiectul, din păcate cu documentaţia Windows-ului nu vă veţi lămuri prea mult.

Dar să revenim. Serviciile care rulează la un moment dat pe o staţie de lucru pot fi vizualizate în Microsoft Management Console în două moduri. Primul este prin Control Panel, unde din Administrative Tools veţi observa un shortcut având numele Services. Dublu clic şi le-aţi accesat. A doua metodă constă în tastarea comenzii services.msc în caseta Run şi apoi Enter. Vă va conduce în aceeaşi fereastră.

Ce avem acolo? În jur de 80 de servicii, multe dintre ele cu un nume cât se poate de criptic. Cu un dublu clic pe unul dintre ele veţi lua un prim contact cu aceste aplicaţii. Fereastra cu proprietăţi a unui serviciu are patru tab-uri. În secţiunea General ne sunt prezentate numele, o scurtă descriere, executabilul care oferă acest serviciu, modalitatea de pornire, starea curentă, posibilităţile de acţiune asupra lor şi eventualii parametri de rulare. În tab-ul Log on sunt specificaţi parametrii de securitate ai serviciului precum şi profilurile hardware în care este activat respectivul serviciu. Acţiunile care vor fi întreprinse în caz de erori sunt disponibile în tab-ul Recovery. La fel de important este tab-ul Dependencies, în care pot fi vizualizate serviciile de care depinde şi cele care depind de exemplul nostru.



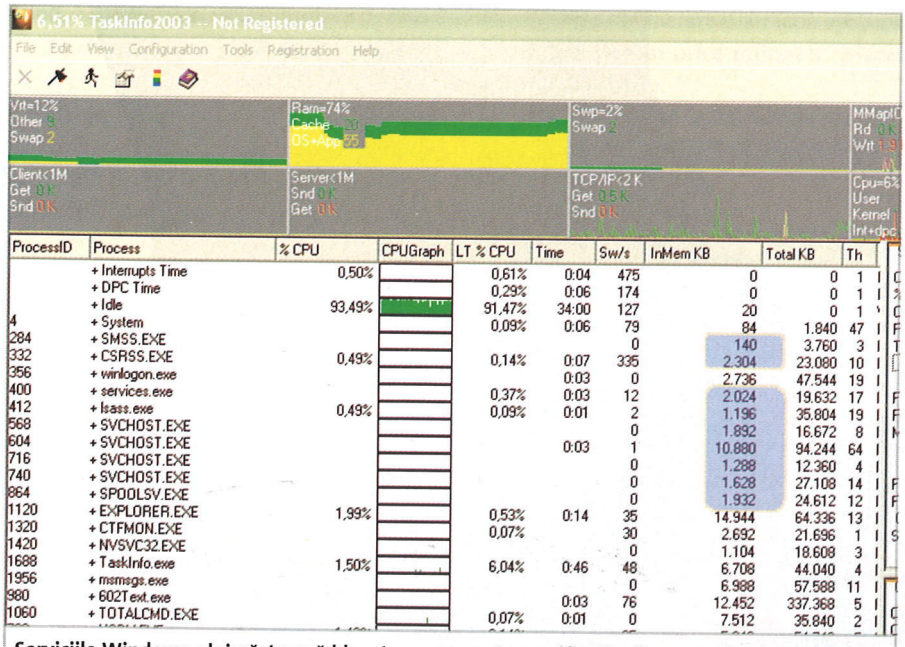
Fiecare serviciu dispune de un set de atribute deosebit de complex.

Puţină practică

Lămuriţi cât de cât asupra zonei în care avem acces la serviciile XP-ului, am efectuat un experiment. Pe un calculator având un profil hardware mediu spre jos, am instalat Windows-ul. Pe curat. L-am adus la zi prin instalarea Service Pack 1 şi a actualizărilor disponibile pe Windows Update. Am aruncat o privire în Management Console şi am constatat că dintre cele aproximativ 80 de servicii, 32 aveau setat modul de pornire pe Automatic, ceea ce înseamnă că pornesc odată cu sistemul de operare. Alte 41 de servicii erau puse pe Manual, adică ori de câte ori este nevoie, ele vor fi pornite.

Apoi am căutat o aplicaţie care să ne măsoare cam câtă memorie ocupă procesele care rulează la un moment dat. Cea aleasă a fost Iarsn TaskInfo 2003 care oferă informaţii dintre cele mai detaliate despre procesele care rulează în Windows (bineînţeles, putea fi folosit şi Task Manager-ul din Windows).

Ca să putem evalua cam câtă memorie consumă serviciile activate automat după cele două instalări, trebuie să pornim utilitarul mai sus menţionat. Se poate observa că deşi practic nu facem nimic la calculator, există o mulţime de aplicaţii care rulează în background. Regăsim executabile ca services.exe, svchost.exe (de mai multe ori), spoolsv.exe, lsass.exe, csrss.exe, smss.exe – aplicaţii care nu seamănă cu nimic cunoscut. Dacă facem o adunare pe coloana InMem KB care ne arată câtă memorie fizică ocupă procesele respective, obţinem aproximativ 20 de MB. Aceasta în condiţiile în care nu rulăm nici un alt program. Deci din cei 128 MB pe care îi avea sistemul nostru, cam 15 % se „evaporă" din oficiu. Bineînţeles, pe măsură ce folosiţi diferite alte programe, cantitatea de memorie ocupată de servicii creşte. De asemenea, diferite pachete software şi drivere pot instala acest gen de servicii de sistem (de exemplu, pachetele antivirus sau firewall-urile).



Serviciile Windows-ului păstrează blocat un segment semnificativ din memoria sistemului.

Invitaţie

Pentru că tot acest demers trebuie să aibă o finalitate, se impun nişte concluzii şi, de ce nu, şi nişte provocări. În primul rând, XP-ul pare a fi un sistem de operare căruia dacă îi dai un deget, îţi ia toata mâna. În cerinţele lui minime de rulare, se specifică Pentium mai mare de 300 MHz şi 128 MB de RAM. Dar s-ar putea să ruleze de unul singur. În al doilea rând, Microsoft a pus la dispoziţia utilizatorilor nişte instrumente deosebit de puternice – în cazul nostru serviciile – dar a „uitat" să explice cum se folosesc sau care este rostul lor. Sau dacă le explică, o face într-un mod în care poate doar un deţinător de certificare Microsoft poate să le înţeleagă pe deplin.

Şi ajungem la invitaţie: sperând că acest articol v-a stârnit interesul, vă propun ca în numerele următoare ale revistei să parcurgem întregul set de servicii ale Windows-ului, de la A la Z. Să încercăm împreună să descoperim ce se ascunde în spatele unor nume criptice, cât de folositoare ne pot fi şi în ce situaţii şi, de ce nu, poate reuşim să facem un Windows XP perfect fiabil, dar cu un număr redus de servicii şi implicit cu un consum de resurse mai mic.

catalin_constantin@chip.ro

admiterea pe internet.

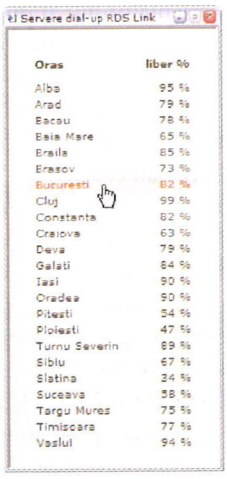
(sau cum să intri din prima)

Vrei o conexiune dial-up care să nu sune <u>niciodată</u> ocupat?

dial up Link

Intri din prima.

Alege noul Dial-Up Link, singura conexiune dial-up din România care nu sună niciodată ocupat. În plus ai 6$ / lună* pentru primele 3 luni de trafic nelimitat. Cum ți se pare?



Intră pe www.rdslink.ro şi află despre Dial-Up Link, cel mai nou serviciu RDS Link. Găseşti acolo toate detaliile de care ai nevoie, plus formularul care îți dă dreptul la reducerea de preț despre care era vorba mai sus.

Tot pe www.rdslink.ro ai o fereastră în care poți vedea în orice moment lista cu încărcarea serverelor Dial-Up Link. Ca să înțelegi de ce, când îți spunem că intri din prima, chiar intri din prima. Te aşteptăm pe site!

Dial-Up Link. Intri din prima!

* Fără TVA (normal, dar ce mai contează TVA-ul la banii ăştia?). Oferta este limitată.

RDS Link
simți diferența?

www.rdslink.ro

BUCUREŞTI: 021.301.08.76, 301.08.71 . **CLUJ-NAPOCA:** 0264.43.86.46 . **CONSTANȚA:** 0241.63.99.29 . **ORADEA:** 0259.44.72.52 . **TIMIŞOARA:** 0256.20.01.00 . **ARAD:** 0257.22.83.02, 22.82.02 . **SLATINA:** 0249.43.96.07 . **CRAIOVA:** 0251.41.65.79 . **BRAŞOV:** 0268.47.41.34 . **SIBIU:** 0269.21.01.12 . **PLOIEŞTI:** 0244.19.64.93 . **IAŞI:** 0232.26.00.88 . **TG.MUREŞ:** 0265.21.12.05 . **BAIA MARE:** 0262.22.05.01 . **BACĂU:** 0234.18.85.15 . **DR.T. SEVERIN:** 0252.34.12.41 . **ALBA IULIA:** 0258.83.23.54 . **LUGOJ:** 0256.35.40.00 . **VASLUI:** 0235.31.49.70 . **SUCEAVA:** 0230.21.89.45 . **GALAȚI:** 0236.43.54.75 . **BRĂILA:** 0239.62.32.93 . **BUZĂU:** 0238.71.73.57 . **DEVA:** 0254.23.47.99 . **PITEŞTI:** 0248.21.98.92 . **TG. JIU:** 0253.22.70.01 . **RM. VÂLCEA:** 0250.74.34.13 . **HUNEDOARA:** 0254.71.77.43 . **BOTOŞANI:** 0231.53.61.64

Test: programe pentru mesagerie

Chat în rețea

Într-un LAN este mult mai simplu și mai eficient să comunicăm prin intermediul mesageriei text și nu prin email. De aceea am testat cele mai bune nouă programe dedicate acestui scop

Ionuț Bălan, Cătălin Constantin

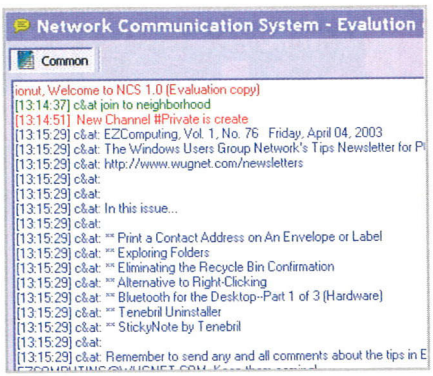
Nevoia de comunicare nu mai poate fi pusă sub semnul îndoielii în zilele noastre. Indiferent de locul în care ne găsim, comunicăm cu alte persoane. Prin scrisori, telefon sau mai degrabă... folosind Internet-ul. Prin intermediul email-ului și al IM-urilor (Instant Messenger) – comunicarea devine din ce în ce mai simplă și mai ieftină. Există însă cazuri în care nu trebuie să ne folosim de o conexiune la Internet pentru a transmite sau primi informații. Uneori este mai sigur și mai simplu să folosim aplicații care funcționează numai în LAN.

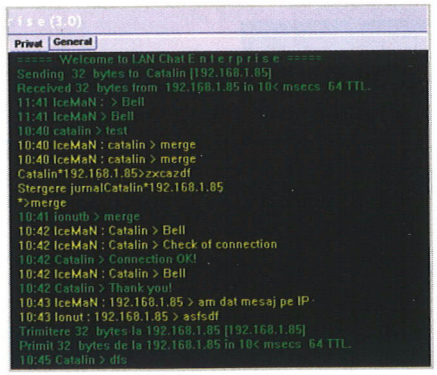
Această situație este des întâlnită în cazul celor ce își petrec cea mai mare parte a timpului în fața calculatorului și doresc (sau sunt nevoiți) să comunice cu persoane aflate în altă parte, dar care se regăsesc în același LAN (Local Area Network). Soluția este la îndemână: folosirea unui program de mesagerie în LAN (lan chat).

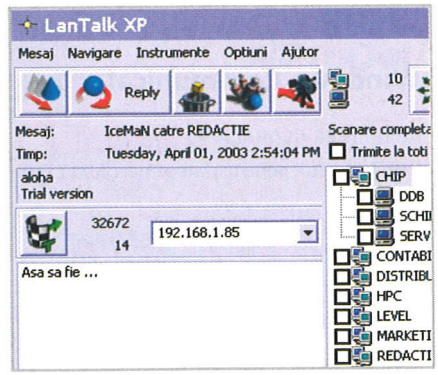
Oferta este largă, de la aplicații simple care nu fac decât să trimită și să primească mesaje text și până la aplicații foarte complexe care dispun de multe alte funcții suplimentare. Pentru a vă ușura alegerea celui mai bun program, am testat nouă dintre cele mai folosite astfel de aplicații. Câștigătorul nu este neapărat programul cu cel mai înalt grad de funcționalitate, ci acel program care îmbină cel mai bine funcțiile utile cu o interfață prietenoasă.

NetWork Communication System: Acest program se impune printr-o singură caracteristică – limitarea la minim a funcțiilor

Test comparativ







necesare pentru mesageria de tip text. Conectarea către ceilalţi utilizatori se poate face prin protocoalele TCP\IP, IPX, NetBEUI, dar numai specificând nick-ul persoanei cu care doriţi să vorbiţi. Pentru păstrarea intimităţii, aveţi posibilitatea să filtraţi mesajele pe care le primiţi în funcţie de conţinutul lor şi de persoana de la care provin. Mai mult, NetWork Communication System permite folosirea aceluiaşi program de către mai mulţi utilizatori, prin crearea mai multor profiluri, protejate prin parolă. Per ansamblu, NetWork Communication System poate fi folosit fără probleme atunci când nu aveţi pretenţii foarte mari referitoare la ergonomie şi doriţi doar o simplă aplicaţie de mesagerie.

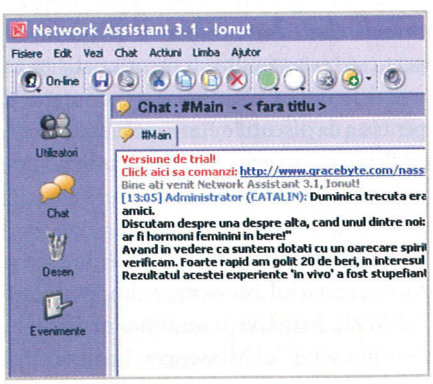
Network Assistant: o îmbinare reuşită între o interfaţă plăcută şi un pachet de funcţii utile. Sub o interfaţă foarte asemănătoare cu cea a clientului de email Outlook veţi găsi un instrument util de mesagerie. Comunicarea se poate face prin mesaje unu la unu (one to one) sau unu la mai mulţi (broadcast) prin servicii compatibile WinPopup sau Windows Messenger.

Există însă şi posibilitatea de chat în ferestre comune (de tipul celor folosite de programul mIRC). Suplimentar, Network Assistant are şi opţiuni de administrare de la distanţă a sistemelor. În acest sens sunt disponibile câteva funcţii predefinite: listarea proceselor de pe sistemul vizat, închiderea proceselor, captură de ecran, transfer de clipboard. Însă elementul care ne-a plăcut în mod special este traducerea reuşită în limba română a interfeţei.

LAN Chat Enterprise: Ar fi putut câştiga fără probleme acest test dacă interfaţa sa ar fi fost mai îngrijită şi mai clară. Din păcate, mulţimea de butoane, fiecare cu un aspect mai mult sau mai puţin intuitiv l-au depunctat decisiv. La partea de funcţionalitate însă LAN Chat s-a impus câştigător, dispunând de implementări reuşite ale diferitelor criterii pe care le-am luat în considerare. Interesant ni s-a părut amalgamul de funcţii adiacente unui astfel de program: acces la celelalte computere pe care rulează acest program, posibilitatea de a cripta mesajele sau posibilităţile programului de a folosi poşta electronică. Per ansamblu, un program reuşit, dar care are o interfaţă destul de neplăcută.

LanTalk XP: Mic, simplu, uşor de folosit şi cu o interfaţă explicită, dar cam atât. Lan Talk XP pare a fi doar un WinPopup mai evoluat şi acest fapt se reflectă mai ales în funcţionalitatea pe care o oferă. Nu veţi dispune de canale de chat sau de posibilitatea de a transmite fişiere către un alt utilizator. De asemenea, nu vă veţi putea alege o poreclă proprie şi nici nu veţi putea afla care dintre partenerii de discuţie sunt online. Pe de altă parte, se pot stabili filtre după cuvinte sau utilizatori şi există posibilitatea de a activa un modul de auto-răspuns în cazul în care nu vreţi să fiţi deranjaţi. Puteţi totodată programa transmiterea de mesaje după un anumit orar.

ProCHAT: program de mesagerie şi posibilităţi limitate de administrare de la distanţă. Totuşi, ProCHAT nu excelează în nici unul dintre aceste domenii, dar oferă o modalitate confortabilă de comunicare. Se pot aminti funcţiile de stabilire a stării utilizatorului (ocupat, liber pentru discuţii etc.) şi cele de creare a unor shortcut-uri pentru mesajele cel mai des accesate. Porturile pe care se face conexiunea pot fi stabilite după preferinţe, iar pentru mesaje există posibilitatea de filtrare a lor în funcţie de expeditor. În ceea ce priveşte trimiterea de comenzi remote, accesul se face în funcţie de parolă, iar comenzile care pot fi date sunt cele în linie comandă suportate de sistemul de operare de pe calculatorul administrat.



e/pop 3.0

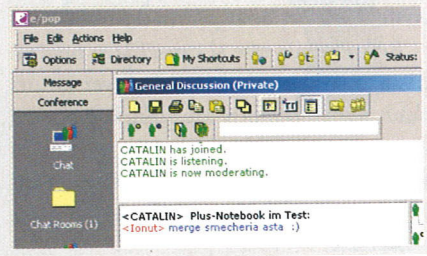
Sistem de comunicaţii în timp real

În timpul selecţiei programelor pentru acest test ne-a atras atenţia o aplicaţie care prin facilităţile sale merită un loc aparte. Este vorba despre aplicaţia e/pop, propusă de Wiredred Software.

Cu ce se deosebeşte acest program faţă de celelalte? În primul rând, e/pop este mai mult decât un simplu program de chat. Mai degrabă despre el s-ar putea spune că este un sistem de comunicaţii în timp real care poate fi folosit la nivelul unei organizaţii.

Funcţionând atât într-un sistem client/server, cât şi într-unul peer-to-peer, gama de servicii pe care e/pop le poate oferi este foarte largă. Instant messaging-ul, chat-ul în mod text, conferinţele care folosesc VoIP, partajarea aplicaţiilor şi a desktop-ului, toate beneficiind de securizare RSA, fac din e/pop un instrument util mai ales în cazul organizaţiilor mari.

În al doilea rând, spre deosebire de programele din test, sistemul e/pop are un preţ pe măsura facilităţilor pe care le oferă.

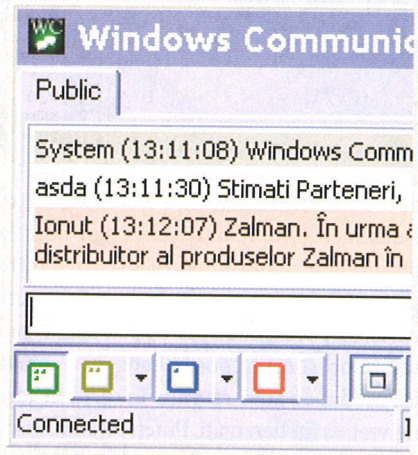


Câştigătorul testului

Windows Communicator 1.9

APRECIERE GLOBALĂ: 72

PREŢ: gratuit pentru uz necomercial/12 EUR



- + funcţii de mesagerie vocală
- + poate folosi plugin-uri, inclusiv jocuri
- + funcţionează pe sistem client/server

O alegere potrivită pentru mesageria LAN

Dintre programele prezente în testul nostru, Windows Communicator s-a apropiat cel mai mult de cerinţele unui program modern de mesagerie text şi a reuşit să se claseze pe primul loc chiar şi fără cea mai mare notă la funcţionalitate.

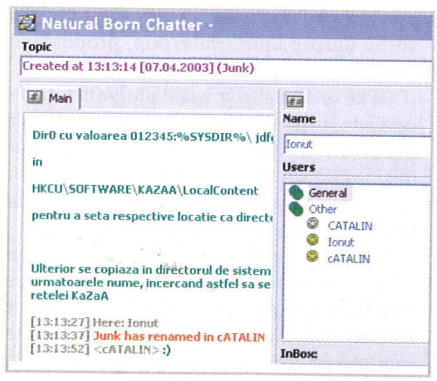
Însă îmbinarea reuşită a posibilităţilor de mesagerie text cu cele de voce, alături de sistemul de plugin-uri şi funcţiile de administrare de la distanţă fac din Windows Communicator o soluţie optimă de comunicare în LAN. Aveţi la dispoziţie diverse camere de chat care sunt completate cu mesajele de tip unu la unu. Apoi, prin folosirea unor plugin-uri se poate extinde foarte uşor funcţionalitatea programului către diverse zone, cum ar fi trimiterea de SMS-uri.

Funcţiile complexe de administrare de la distanţă a sistemelor recomandă Windows Communicator şi ca o soluţie în această direcţie. Accesul la fiecare comandă poate fi restricţionat printr-o parolă.

Remarcabilă este şi capacitatea fiecărui client de a deveni el însuşi server atunci când, dintr-un motiv sau altul, legătura cu server-ul a fost pierdută. Din păcate, în acest moment pot apărea probleme: ceilalţi utilizatori nu mai ştiu la ce server să se conecteze.

Produs	Network Assistant	IntraChat	Bopup Messenger
Versiune	3.1	2.0b1	3.2
Producător	Gracebyte Software	Airons Software	B Labs
Internet	www.gracebyte.com	www.intrachat.com	www.bopup.msk.ru
Preţ	25 USD	13 USD	15 USD
Apreciere globală	67	57	61
Funcţionalitate (55 %)	61	51	48
Ergonomie (45 %)	75	65	78
Funcţionalitate			
Conectare IP to IP	nu	nu	da
Configurare poreclă	da	da	nu
Lista cu utilizatori ignoraţi	nu	da	da
Posibilitate transfer fişiere	da	nu	da
Trimitere mesaj linie cu linie	da	da	da
Trimitere mesaj caracter cu caracter	nu	nu	nu
Existenţă whiteboard	da	nu	nu
Desktop sharing	nu	nu	nu
Sesiune de chat 1 la 1	da	da	da
Mesaje cu destinaţii multiple	da	da	da
Camere de chat	da	da	nu
Log-uri realizate: simple/complexe	simple	simple	simple
Conectare cu alte programe de mesagerie	da	nu	da
Căutare utilizatori online	da	da	da
Mesaje predefinite	nu	nu	da
Stabilire stare de lucru (ocupat/disponibil)	da	da	nu
Comunicare voce	nu	nu	nu
Altele	listare procese remote, manipulare procese, captură ecran	mesaje criptate	-
Ergonomie			
Utilizare greoaie/uşoară	uşoară	greoaie	greoaie
Documentaţie:	simplă	nu are	complexă

Natural Born Chatter: La rândul său, Natural Born Chatter face şi el parte din categoria programelor care oferă o funcţionalitate bună. Din păcate, interfaţa necesită o acomodare cu înţelesul icon-urilor prezente în ea şi modalităţile de accesare a funcţionalităţii programului. Pentru că Natural Born Chatter oferă o bună parte din ceea ce s-ar putea aştepta de la un astfel de program, să ne oprim asupra minusurilor. În primul rând, nu veţi avea parte de documentaţie. De asemenea, nu există posibilitatea comunicării prin voce sau imagini şi, din păcate, nu există nici conectivitatea cu alte programe de chat. Dacă nu sunteţi pretenţioşi, fără îndoială Natural Born Chatter poate fi soluţia de care aveţi nevoie.

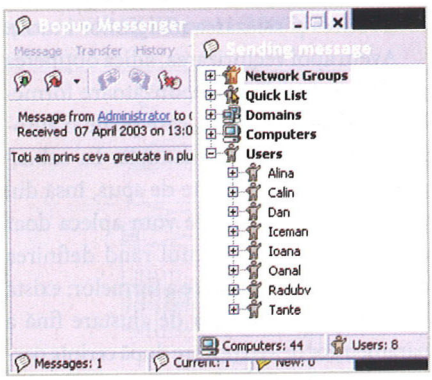


IntraChat: Performanţele destul de slabe din punct de vedere al funcţionalităţii, lipsa unei documentaţii precum şi lipsa unor facilităţi suplimentare au făcut ca IntraChat să ocupe în final o poziţie dezamăgitoare. Deşi destul de îngrijit realizată, aplicaţia nu străluceşte sub nici un aspect. Se poate comunica cu un singur partener sau cu mai mulţi, se poate stabili o listă de utilizatori pe care să îi ignoraţi, se pot crea canale private de chat, dar....cam atât. Singurul aspect care ar mai putea fi menţionat ar fi că mesajele între utilizatori pot fi criptate. Şi pentru a da discuţiilor un aspect mai plăcut, smiley-uri... În orice caz, prea puţin pentru a spera la un loc fruntaş.

Bopup Messenger: poate înlocui cu succes serviciul Messenger din Windows XP, W2K. Astfel, veţi comunica mai simplu folosind serviciul Messenger, fie direct din

Test comparativ

LanTalk XP	LAN CHAT Enterprise	Windows Communicator	Natural Born Chatter	Network Communication System	ProCHAT
2.8	3.0	1.9.8	2.9	2.0	2.8
Cezeo Software	KGY Soft	Radek Tiny Software	JCOM Research	Softros Systems	ProGressive Networks
www.lantalk.net	www.kgysoft.com	radek.storm.com.pl/	www.jcom-research.com	www.softros.com	prochat.hypermart.net
15 USD	12 USD	gratuit/12 EUR	11 USD	18 USD	11 USD
61	69	72	66	54	65
45	68	62	65	49	56
82	71	83	68	60	76
da	da	nu	da	nu	nu
nu	da	da	da	da	da
da	da	da	da	da	da
nu	da	da	da	nu	nu
da	da	da	da	da	da
nu	nu	nu	nu	nu	nu
nu	nu	nu	nu	nu	nu
nu	nu	nu	nu	nu	nu
da	da	da	da	da	da
da	da	da	da	da	da
nu	da	da	da	da	da
simple	simple	simple	complexe	complexe	complexe
da	da	nu	nu	nu	nu
da	da	da	da	da	da
da	da	da	da	nu	da
da	da	da	da	da	da
nu	nu	da	nu	nu	nu
Scheduler, filtrare cuvinte	Mesaje criptate, comenzi remote, mail	Execuţie comenzi remote, funcţionare pe bază de server	Compresie mesaje, alerte sonore, parolă	-	execuţie comenzi remote
greoaie	greoaie	uşoară	uşoară	greoaie	greoaie
complexă	simplă	simplă	nu are	sumară	simplă



linia de comandă, fie prin intermediul interfeţei grafice. Este de remarcat posibilitatea de creare a unei liste de acces rapid la cei cu care vorbiţi (QuickList), dar şi faptul că puteţi folosi listele de excludere pentru utilizatorii (sau grupul de utilizatori) cu care nu doriţi să comunicaţi. De asemenea, nu trebuie să ştiţi neapărat care este nick-ul unui anumit utilizator pentru a comunica cu el. Este de ajuns să deschideţi o sesiune de chat folosind IP-ul său. Foarte utilă este şi funcţia de transfer de fişiere între utilizatori.

Cum am testat

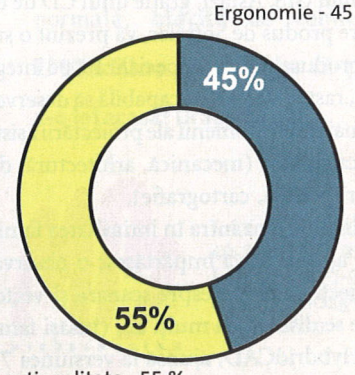
Toate programele acestui test au fost rulate pe două sisteme. Primul, bazat pe Windows XP Professional, a avut următoarea configuraţie hardware: procesor AMD Athlon la 1,4 GHz, placă de bază ABIT KG7 RAID, 256 MB RAM DDR, harddisk Maxtor 6L040J2, iar al doilea sistem, bazat pe Windows 98 SE, a avut configuraţia: placă de bază MSI BX Master, procesor Intel Pentium III la 800 MHz, 256 MB RAM, harddisk Quantum Fireball AS de 20 GB. Ambele calculatoare au fost legate la reţeaua locală, conectivitatea fiind asigurată de o placă de reţea SMC 1211 pentru primul sistem şi respectiv, Realtek 8139 pentru cel de-al doilea.

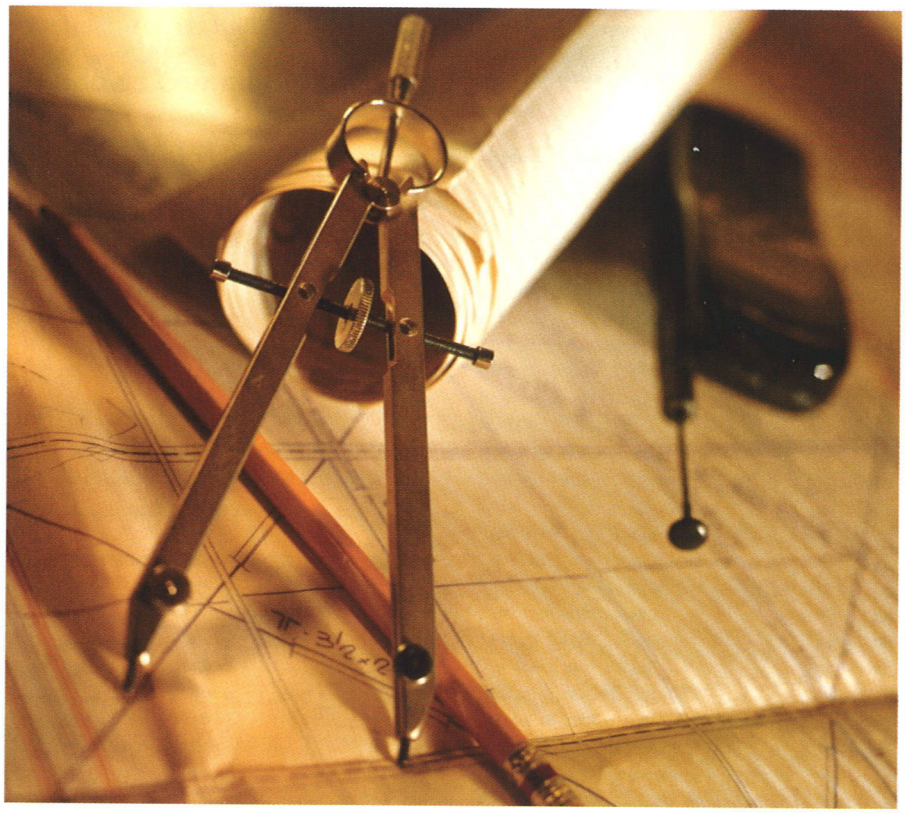
Fiecare aplicaţie a avut două note: pentru ergonomie şi pentru funcţionalitate. Am considerat consumul de resurse irelevant pentru acest gen de aplicaţii.

Din punct de vedere al funcţionalităţii, pentru fiecare program din cadrul testului am urmărit o serie de facilităţi pe care le-am considerat importante pentru o astfel de aplicaţie. Am punctat posibilităţile de a trimite mesaje direct către un IP, opţiunea de a stabili un nickname, posibilitatea de a transfera fişiere şi de a conversa cu unul sau mai mulţi interlocutori. De asemenea, am apreciat capacitatea programului de a folosi mesaje predefinite, de a stabili starea utilizatorului, precum şi facilităţile suplimentare de comunicare (voce, video sau desktop-sharing).

În privinţa ergonomiei, am punctat interfaţa, documentaţia şi comportamentul programului la erori. Am urmărit, de asemenea, prezenţa în interfaţă a unor caracteristici care fac utilizarea acestor programe mai plăcută (modalitatea de alertare, folosirea smiley-urilor etc).

Aceste două categorii s-au reunit în nota finală din care ergonomia a avut 45%, iar funcţionalitatea 55 %.





VPHybridCAD

De la hârtie la format digital

Introducerea computerului a adus schimbări majore în inginerie şi design. Însă hârtia îşi (mai) are încă locul în aceste domenii. CHIP vă propune o soluţie software pentru tranziţia de la planşe şi schiţe la formate vectoriale

Mircea Băduţ

Încercam în numărul CHIP din noiembrie să vă explic de ce este valoroasă o soluţie IT capabilă să exploateze arhivele de desene tehnice şi de planuri pe care îşi bazează activitatea multe firme şi instituţii, iar atunci exemplul se încadra în domeniul GIS. Astăzi, graţie unui CD de evaluare produs de Softelec, vă prezint o suită de produse software specializată pe integrarea „raster-vector" şi capabilă să deservească mai multe domenii ale proiectării asistate de calculator (mecanică, arhitectură, drumuri/poduri, cartografie).

Înainte de a intra în intimitatea familiei VP, aş dori să vă împărtăşesc o observaţie subiectivă: dacă despre scanare şi vectorizare se discută de mulţi ani (însăşi familia VPHybdridCAD, ajunsă la versiunea 7, se mândreşte cu o prezenţă remarcabilă pe piaţă de peste zece ani), putem spune că abia în timpurile noastre hardware-ul a devenit suficient de puternic pentru a susţine în masă proiecte hibride raster-vector (adică desene vectoriale combinate cu imagini raster), în sensul că imaginea scanată nu mai este obligată să se limiteze la faza de procesare primară, ci poate participa – graţie vitezelor şi capacităţilor actuale ale procesoarelor, memoriilor şi discurilor – în mai toate fazele de viaţă ale proiectelor şi documentaţiilor inginereşti. Cam multă teorie?! Poate, dar nu pot să nu clarific o chestiune (imaginându-mi un ipotetic cititor nefamiliarizat cu CAD-ul): un proiect/desen vectorial este cel în care elementele grafice (linii, cercuri, arce, poli-linii, poligoane, puncte, forme 3D) sunt reprezentate (pe ecran) folosind definiţii geometrice şi coordonate, spre deosebire de imaginea raster în care ele sunt reprezentate ca succesiuni de pixeli (puncte colorate distinct de fundal).

Familie mare – specificaţii mărunte

Sunt atât de mulţi membri în suita VPHybridCAD încât nu ştiu cum voi reuşi să vă explic, într-un spaţiu rezonabil, diferenţele de caracter. Mai întâi, vă voi prezenta câteva puncte esenţiale pe care le acoperă aceste module.

În primul rând, interfaţa pentru scanerele de format mare, acesta fiind nivelul ce asigură transpunerea datelor analogice – planşe, planuri, hărţi – în date digitale. Urmează îndeaproape prelucrarea imaginilor raster, în sensul optimizării şi pregătirii lor pentru conversie în informaţie vectorială sau pentru integrare cu grafică vectorială. Încă o paranteză, pentru a semnala că imaginii raster îi putem zice şi „imagine bitmap", în sensul că – indiferent de tipul formatului, BMP, TIF, GIF, JPG, PCX, NIF, GP4, CAL, MIL, CG4, RST, C4, IG4, RLC, CIT, TPE, LSR, CRL (observaţi că unele dintre extensiile suportate de VPHybridCAD sunt de-a dreptul exotice, deservind domenii inaccesibile „muritorilor obişnuiţi") – tot despre un dreptunghi de puncte colorate este vorba (deşi „matrice de pixeli" ar suna mai doct). O prelucrare simplă de imagine include curăţarea (după eliminarea „zgomotului" rămânând doar datele utile), alinierea/rotirea şi retezarea marginilor inutile.

Avem apoi vectorizarea, adică obţinerea graficii vectoriale corespunzătoare formelor din imaginea raster, care poate fi automată, interactivă sau manuală. La subcapitolul acesta ar fi multe de spus, însă din puzderia de facilităţi ne vom apleca doar asupra câtorva. În primul rând definirea regulilor de recunoaştere a formelor: există – pe lângă posibilitatea de ajustare fină a parametrilor de vectorizare după cerinţe particulare – şi profiluri de configurare a opţiunilor recomandate pentru domeniile MCAD, AEC, GIS. Altă zonă de interes ar fi tracing-ul, unde prin dialogul sugestiv utilizatorului îi este oferită posibilitatea de a efectua vectorizarea în mod interactiv. Astfel, este stabilit punctul de început al entităţii, iar softwareul construieşte automat entitatea vectorială şi recunoaşte formele raster până în poziţia în care apare un punct final sau o zonă incertă, iar utilizatorul – analizând vizual situaţia – hotărăşte dacă sau pe unde trebuie continuată vectorizarea. Tot aici regăsim şi snap-ul raster (prinderea cursorului de poziţii semnificând capete, mijloace, centre, tangente,

perpendiculare, în cadrul imaginii bitmap), recunoaşterea şi generarea textelor (OCR), recunoaşterea de simboluri şi plasarea de blocuri corespondente („blocuri" în accepţiunea AutoCAD). Merită menţionată abilitatea de manevrare a culorilor din imaginea raster, în sensul că programul poate identifica, în procesul de vectorizare, nuanţele cromatice, pentru a le grupa/unifica (aducând entităţi înrudite în aceeaşi clasă sau rezolvând astfel abaterile cromatice ale planşelor scanate). Desigur există opţiunea de a genera entităţile vectoriale pe straturi-destinaţie bine definite separându-le pe baza culorilor sau a nuanţelor de gri, ceea ce se constituie deseori o cerinţă crucială. Nu ştiu dacă deja v-aţi imaginat acest lucru, dar există şi un editor de grafică vectorială (şi nu doar pentru vectorizarea manuală), capabil să creeze şi modifice linii, poli-linii, arce, cercuri, elipse, simboluri punctiforme, haşuri, blocuri.

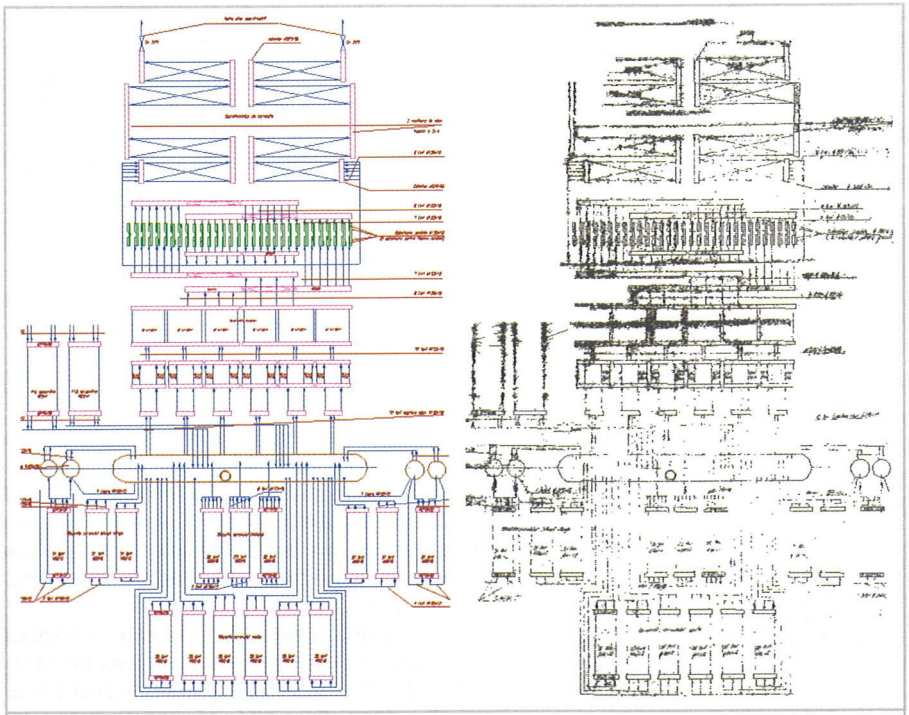
În fine (deşi n-am epuizat toate funcţiile) avem integrarea raster-vector, adică facilităţi de pregătire a imaginilor bitmap pentru a fi folosite împreună cu desenele vectoriale, împletind astfel sugestivitatea rasterului cu flexibilitatea şi concizia geometricului. Aici ne oprim asupra „rubber-sheeting"-ului, valoros pentru rectificarea unor deformaţii ale imaginii (precum cele induse frecvent de scanare) şi absolut indispensabil în cartografie şi GIS (în strânsă legătură cu „georeferenţierea" pe care o defineam – limpede, sper eu – în CHIP nr.11/2002). Pentru calibrarea imaginii sau pentru aducerea ei în coordonatele corespunzătoare alegem oricare dintre transformările: Helmert (scalare, translaţie şi rotire), afină (imaginea poate fi în plus alungită sau deformată păstrând paralelismele), polinomială (deformare globală oarecare) sau „exactă" (capabilă inclusiv de „periculoase" deformări locale). La acelaşi subcapitol final VP-ul ne oferă şi posibilitatea de a importa/exporta formate hibride (VCF, VCI, RasterDWG, CGM).

Recensământul final

Răsuflu, uşurat că am prins esenţa, şi trag aer pentru enumerarea modulelor. Cel mai „tare" din familia VP este VPstudio, el cuprinzând toate cele spuse şi multe altele necuprinse. Se instalează fie ca aplicaţie Windows independentă, fie ca plug-in AutoCAD/AutoCAD LT. Dacă n-avem nevoie de vectorizare automată (R2V, OCR, recunoaşterea simbolurilor) vom folosi VPraster. Dacă renunţăm şi la editare raster, vectorizare interactivă, rubber-sheeting şi manevrarea culorii, rămânem cu VPraster edit. Dacă lucrăm doar cu imagini monocrome recurgem fie la VPmax (beneficiind de editare raster evoluată, vectorizare automată, gestionare a blocurilor, notificare), fie la VPstudio mono (adăugând tracing-ul, rubber-sheeting, recunoaşterea simbolurilor etc.), iar când pretenţile sunt mai mici alegem Vplite.

Informaţii: www.softelec.com şi www.graf-cad.ro.

mirceab@dacafe.com



Comparaţie între rezultatul vectorizării şi sursa scanată.

EPSON Stylus C42 SX

E o scumpă!

... şi totuşi costă atât de puţin!

1.990.000 lei*

Dacă, pe lângă preţ, mai iei în calcul rezoluţia de imprimare de 1440x720 dpi, viteza de până la 11 pagini pe minut, capacitatea de reproducere a celor mai fine nuanţe de culoare chiar şi pe hârtie normală, oferită de tehnologia EPSON Micro Piezo, chiar că-ţi vine s-o iei acasă! Draga de ea!

MB DISTRIBUTION

Telefon: 40-21-231 79 90
40-21-231 79 91
Telefax: 40-21-230 03 13
E-mail: office@mbd.ro
www.mbd.ro

* Preţ recomandat de MB Distribution şi nu conţine TVA. Oferta este valabilă până la 31 mai, în limita stocului disponibil

comunicații

CUPRINS

98 Aici Radio Internet!
Cum funcționează un post de radio ce transmite online și cum vă puteți realiza un astfel de post radiofonic

Orange, Motorola

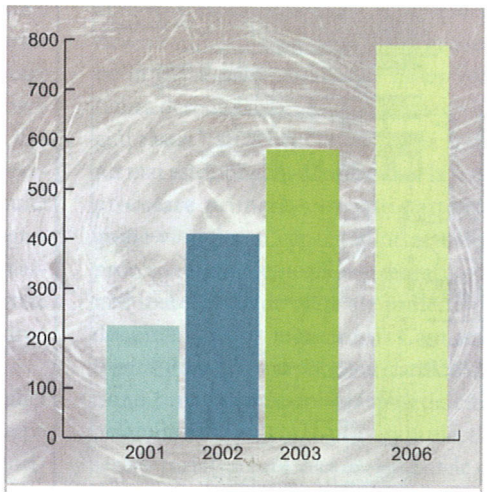
Serviciu de acces WLAN la Internet

După Connex, Orange este al doilea operator de telefonie care pune pe picioare un serviciu de acces la Internet prin intermediul rețelelor WLAN. Este vorba despre Wirefree Zone, care a fost pus la punct de Orange împreună cu Motorola România și care și-a găsit o primă implementare în incinta sediului World Trade Center din București. Acesta asigură posibilitatea conectării la Internet cu o viteză mare de transmisie a datelor atunci când utilizatorii se află într-o zonă ce beneficiază de acest tip de serviciu Orange. Pe scurt, utilizatorii Wirefree Zone pot recepționa mai repede informațiile de care au nevoie, păstrându-și în același timp libertatea de mișcare în interiorul zonei de acoperire a serviciului.
www.orange.ro

Studiu

Accesul la Internet

Una dintre analizele publicate de compania de studii de piață In-Stat/MDR arată că până în anul 2006, numărul total de terminale de acces la Internet se va apropia de 800 de milioane. În această categorie a terminalelor de acces sunt incluse calculatoarele personale, telefoanele inteligente (smartphones) și diferitele dispozitive casnice cu funcții de acces la Internet.
Conform In-Stat/MDR, deși calculatoarele și telefoanele mobile vor deține partea leului în privința numărului de unități vândute, creșterea cea mai mare o vor înregistra produsele din categoria „Internet appliance" (Tablet PC-uri, terminale web etc.). Printre celelalte estimări (previzibile de altfel) ale companiei se indică faptul că sectorul PDA-urilor cu acces la Internet va avea o creștere mult mai mare decât cel al PC-urilor.
Pentru a vă face o imagine globală, numărul dispozitivelor de acces la Internet a fost de aproximativ 225 milioane în 2001, cu puțin peste 400 milioane în 2002, estimându-se că va ajunge la aproape 580 milioane anul acesta și la 790 milioane în 2006.
www.instat.com

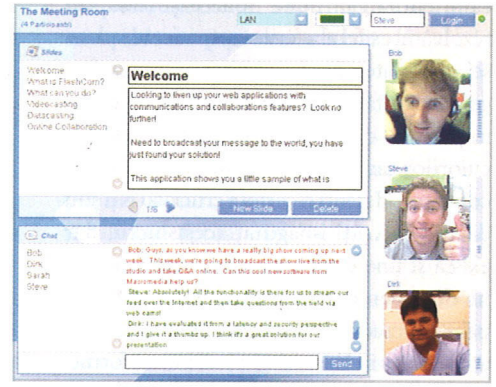


Până în 2006 vor exista aproape 800 milioane de dispozitive cu acces la Internet.

Macromedia

Suport pentru MP3 în Flash Communication Server MX 1.5

Macromedia a anunțat Flash Communication Server MX 1.5 dotat cu funcționalități extinse pentru aplicații interactive, cu un conținut media audio/



video bogat cum ar fi video on-demand, transmisii directe de evenimente, chat webcam și mesagerie cu înregistrare video.
Flash Communication Server MX integrează suportul streaming media, colaborarea în timp real și mesageria video, audio și text într-o singură soluție. El dispune de suport gateway HTTP Tunneling și Secure Sockets Layer (SSL), astfel că traficul pe server poate traversa acum firewall-urile și proxy-urile și poate livra informații securizate pentru ca toți utilizatorii să aibă acces la conținut. Suportul MP3 permite dezvoltatorilor să obțină streaming audio fără a cere utilizatorului să descarce fișiere audio și să realizeze playback. Suportul audio este îmbunătățit de asemenea în această versiune printr-o sincronizare mai bună cu partea video precum și cu o administrare îmbunătățită a streaming-ului live.
Această actualizare de server adaugă suport pentru Red Hat Linux 7.3 (sau mai recent). Noua versiune simplifică de asemenea adăugarea de capacitate pe termen scurt pentru site-uri care găzduiesc evenimente unde se presupune că se vor produce aglomerații de scurtă durată ale traficului.
www.macromedia.com

Mobifon

Extinderea serviciului NetZone

După ce a debutat în urmă cu ceva timp în incinta hotelului Marriott, serviciul NetZone oferit de operatorul Connex a fost extins acum în mai multe locații din București și din țară.
Este vorba despre hotelul Athénée Palace Hilton București, hotelul Crowne Plaza București și hotelul Anda Sinaia.
Vă reamintim că NetZone este un serviciu comercial de tip wireless LAN care permite accesul fără fir la Internet, el fiind destinat în primul rând oamenilor de afaceri care folosesc laptop-uri și petrec mult timp în afara biroului, la întâlniri și conferințe.
www.connex.ro

Motorola

Actualizarea liniei de telefoane

Compania Motorola a anunțat lansarea a două noi terminale mobile – Motorola E390 și Motorola C230 – destinate în special tinerilor.
Astfel, noul terminal tri-band Motorola E390 dispune de sunet stereo 3D, cameră VGA încorporată, vibrații, joc de lumini tip disco, ecran color și abilitatea de a crea propriile melodii. Acest telefon dă posibilitatea trimiterii de mesaje multimedia personalizate care combină imaginea preferată cu un mesaj vocal. Recunoașterea vocală, difuzorul încorporat, tehnologia Bluetooth, mesageria instant și accesul la Internet completează pachetul de accesorii ale telefonului. El mai dispune și de o serie de jocuri preîncărcate, dar și posibilitatea ca acestea să fie descărcate de pe Internet.
Compania estimează că Motorola E390 va deveni disponibil în a doua jumătate a anului 2003.
Cel de-al doilea produs, Motorola C230, este destinat zonei accesibile de preț. El oferă tonuri de apel polifonice descărcabile, screensaver și fundal descărcabil pe scara de gri, precum și mesagerie de tip text cu pictograme și melodii, jocuri și o varietate de fețe interschimbabile.
Pentru acest model cei interesați vor trebui să aștepte până în trimestrul al treilea al acestui an.
www.motorola.com

În curând, noi telefoane de la Motorola.

Samsung

Un surprinzător ceas cu telefon

Samsung a prezentat în cadrul târgului de la Hanovra un prototip de ceas cu telefon. Acesta are un aspect foarte stilat și este proiectat să lucreze în mod triband. Modelul expus de Samsung nu era pe deplin funcțional, însă în a doua jumătate a anului compania coreeană susține că va finaliza și va lansa pe piață acest dispozitiv.
Samsung Watch Phone cântărește sub 80 de grame (cu tot cu baterie), are o autonomie în standby de 80 de ore și asigură o oră și jumătate de convorbire. Dimensiunile sale sunt de 37,8 x 64 x 17,7 mm și încorporează un display OLED cu 256 de culori și o rezoluție de 96 x 64 de pixeli.
Dispozitivul are opțiuni de comandă vocală pentru formarea numerelor, 40 de tonuri polifonice diferite și integrează o agendă telefonică.
Ca standarde pentru comunicații, oferă suport pentru Wap 1.2, Bluetooth, MMS și GPRS Class 10.
www.samsung.com

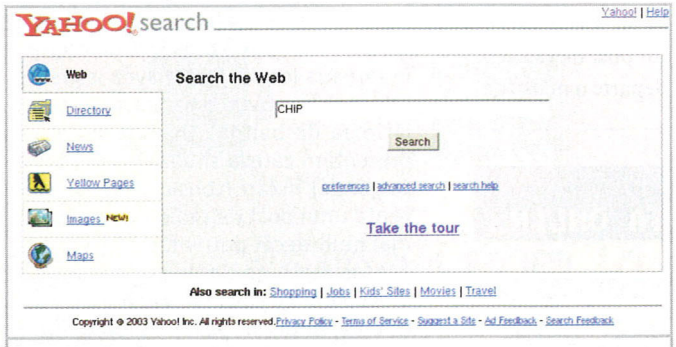
În trimestrul patru al acestui an, ceasul cu telefon de la Samsung va fi disponibil în Europa.

Yahoo!

Motor de căutare relansat

Nu a trecut mult timp de când Yahoo! a cumpărat Inktomi și ceea ce era de așteptat s-a petrecut: a început să fie mult mai activ în domeniul în care Google deocamdată este suveran. Astfel recent Yahoo! și-a relansat motorul de căutare, imprimându-i o linie simplă, foarte ușor de utilizat, conferindu-i totodată și avantajul unei încărcări rapide.
La fel ca și în cazul celorlalte motoare de căutare importante existente (Google, Alltheweb, Altavista), întâlnim o interfață minimală, structurată pe câteva categorii importante: căutare de cuvinte cheie pe pagini web, căutare de imagini, hărți, știri, căutare în Yellow Pages și în Yahoo! Directory. Există și anumite opțiuni legate de sintaxa termenilor de căutare. De exemplu, la introducerea unei fraze de tipul „define <cuvânt>" motorul va căuta o definiție adecvată într-un dicționar online pentru cuvântul respectiv.
Îmbunătățirile sunt considerabile (multe dintre ele țin de navigarea contextuală) și se vede că Yahoo! a depus eforturi pentru a oferi un motor de căutare de calitate.

new.search.yahoo.com

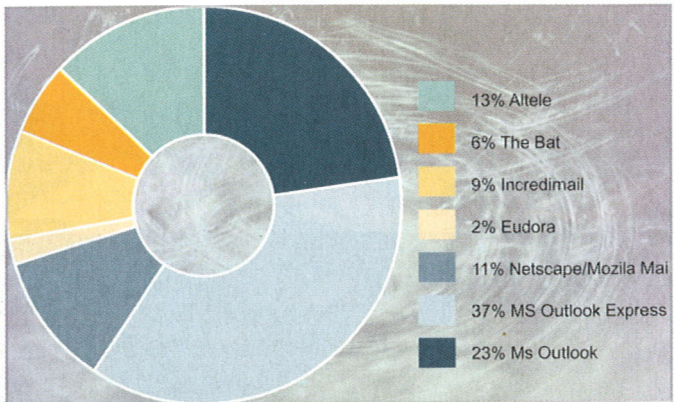


Interfața noului motor de căutare de la Yahoo! este mult simplificată.

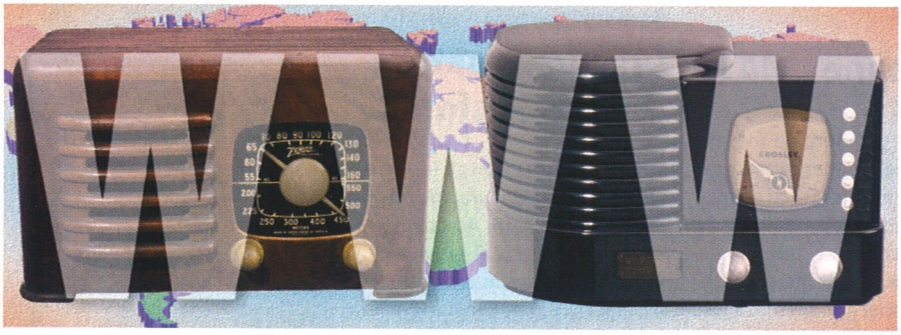
Studiu

Clienți de mail

Recent revista noastră a realizat un sondaj pe site-ul CHIP legat de clienții de mail pe care utilizatorii îi folosesc. Ceea ce putem constata din răspunsurile postate este că, dacă în cazul browser-elor web procentul de utilizatori de Internet Explorer este undeva pe la 90% sau mai mult, la clienții de mail foarte multă lume (cam 40%) s-a îndreptat către una dintre alternativele existente la produsele Microsoft.
Probabil că diversele găuri de securitate existente în Outlook precum și numeroșii viruși care exploatează aceste carențe de securitate au determinat utilizatorii să folosească alte programe de acest gen. Cu toate acestea, MS Outlook și Outlook Express încă dețin împreună aproape 60% din „piață", cel de-al doilea rămânând cel mai folosit client de mail, cu aproape 37% din utilizatori.
www.chip.ro



Clienții de mail de la Microsoft sunt încă cei mai folosiți.



Ascultă online

Aici Radio Internet!

Cea mai nouă inovaţie tehnologică în transmisia radio de la începuturile sale

Mircea Mihălcică

Mulţi colegi de-ai mei ascultă muzică în timp ce lucrează la calculator. Fenomenul se produce în două feluri: cu căşti – chestie care nu mă deranjează, e treaba lor – sau direct în boxe. Când aleg mai mulţi, în acelaşi timp, a doua variantă şi se nasc mai multe fluxuri sonore de naturi diferite în stânga şi-n dreapta mea, nu reacţionez tocmai bine; pentru a evita disputele, m-am hotărât să achiziţionez o pereche de căşti care să mă ferească de eventuale poluări sonore. Dar cum statul pe scaun cu căştile inactive pe urechi, pe lângă faptul că nu-l consider comod, nu a reuşit să-mi creeze senzaţia de protecţie dorită, m-am hotărât să ascult şi eu ceva. Cum colecţia personală de muzică s-a dovedit atât insuficientă ca volum, cât şi nesatisfăcătoare, am ales să ascult un post de radio pe Internet.

De ce radio pe Internet?

Pentru că am de unde alege: există mii de posturi, unele specifice unui singur gen muzical (dacă-mi place să ascult rock, găsesc un post care ştiu că va difuza doar aşa ceva), pot vedea ce piesă va urma, pot vedea ce rulează în acel moment pe alt post şi multe altele. Funcţionarea unui post de radio pe Internet nu este nici pe departe o mare filozofie tehnică: fiind vorba de radio, înseamnă că există o entitate care emite semnal (serverul „postului" de radio), un mediu prin care trece semnalul (în cazul de faţă, Internet-ul) şi un receptor (calculatorul nostru conectat la Internet).

Tăiat în bucăţi

Dacă utilizatorii conectaţi la un post de radio pe Internet ar fi nevoiţi întâi să descarce complet un ditamai fişier audio pentru a-l asculta, radioul pe Internet n-ar mai avea succes; nici chiar cei care beneficiază de o conexiune destul de bună (cablu, radio sau ceva de acest gen) nu sunt dispuşi să stea câteva minute pentru a descărca o melodie, iar pe dial-up nici nu se pune problema. Lucrurile nu stau din fericire aşa, radioul pe Internet bazându-se pe o tehnică numită streaming.

Streaming-ul este o tehnologie de transmisie a datelor astfel încât acestea pot fi procesate la destinaţie sub forma unui flux continuu. Cu ajutorul streaming-ului, aplicaţia conectată la serverul emiţător începe să prelucreze datele pe măsură ce acestea sunt primite (înainte de descărcarea întregului fişier) şi să le transforme în conţinut multimedia (sunete, imagini). Dacă aplicaţia primeşte datele mai repede decât trebuie, atunci aceasta le salvează într-un buffer; problemele apar

Aplicaţii practice

Online şi nu numai

Deşi numit „radio Internet", acest tip de radio este foarte util şi funcţionează la parametri maximi atunci când este instalat sub forma unei soluţii interne, în reţeaua locală, fără a avea ieşire pe Internet (motivul este foarte simplu, lăţimea de bandă). În continuare vă prezentăm câteva situaţii (evident, nu singurele), în care (considerăm noi) prezenţa unui post de radio Internet ar fi mai mult decât potrivită:

- o facultate, un cămin sau un campus universitar cu calculatoare legate într-o reţea, unde un post de „radio Internet" ar putea lua locul radioului clasic;
- o organizaţie în care angajaţii îşi desfăşoară activitatea cu ajutorul calculatorului (de genul redacţiei noastre) poate prefera un sistem de comunicare având la bază un post de radio instalat în reţeaua locală pentru anunţurile venite din partea conducerii;
- o comunitate creată pe baza unui hobby comun (să zicem, drumeţiile) poate crea un post de radio pe Internet care să prezinte informaţii de interes pentru membri (starea vremii, gradul de ocupare a cabanelor ş.a.).

Din 21 aprilie,
la toate standurile de difuzare a presei,
găsiţi numărul 5

auto motor şi sport

EXCLUSIV
Interviu cu Louis Schweitzer

DRIVE-TESTE
Mini Cooper S Works
Ford Streetka
Opel Meriva
Mercedes CLK Cabrio

TEST
Dacia Solenza

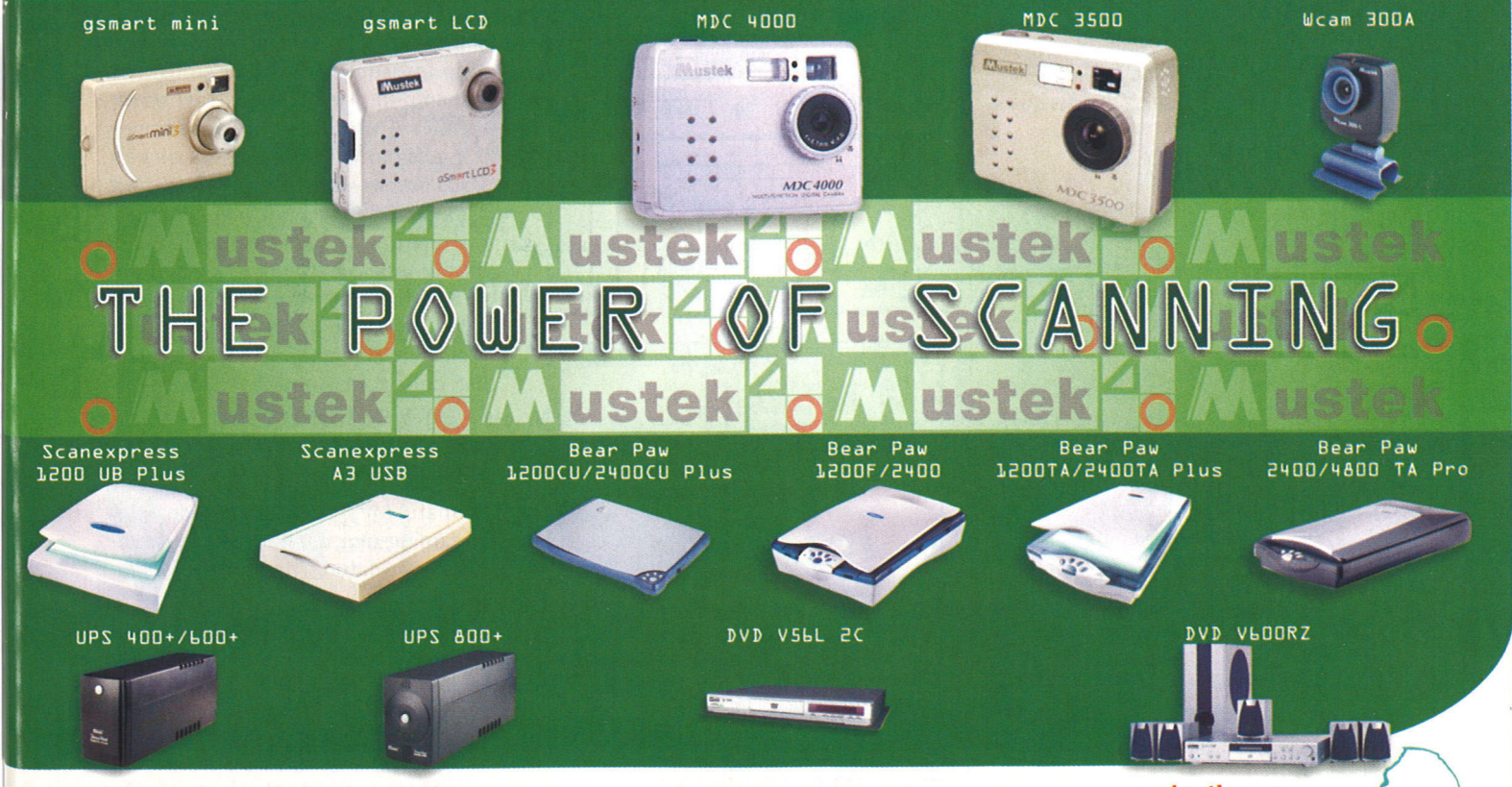
PREZENTARE
BMW Seria 5

MODELE NOI
Mercedes CLE

TEST
BMW Z4

Mustek

SCANERE, CAMERE WEB SI DIGITALE, UPS, DVD



LASTING System - PARTENERUL în care poţi avea ÎNCREDERE!

Bucureşti bd. D. Pompei nr.8, et.5, sect.2, tel/fax: 021-2425345, 2425026, Timişoara str. Miron Costin nr.2, tel/fax: 0256-201278, 201279

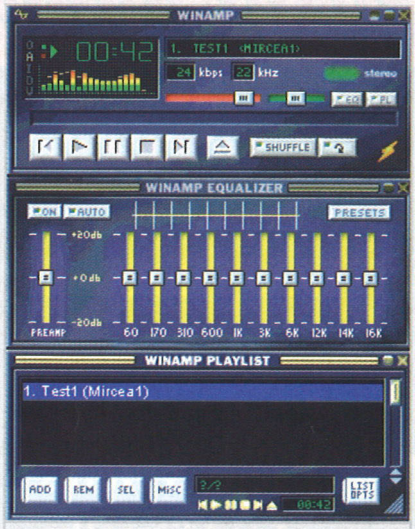
www.lasting.ro
sales@lasting.ro

LASTING

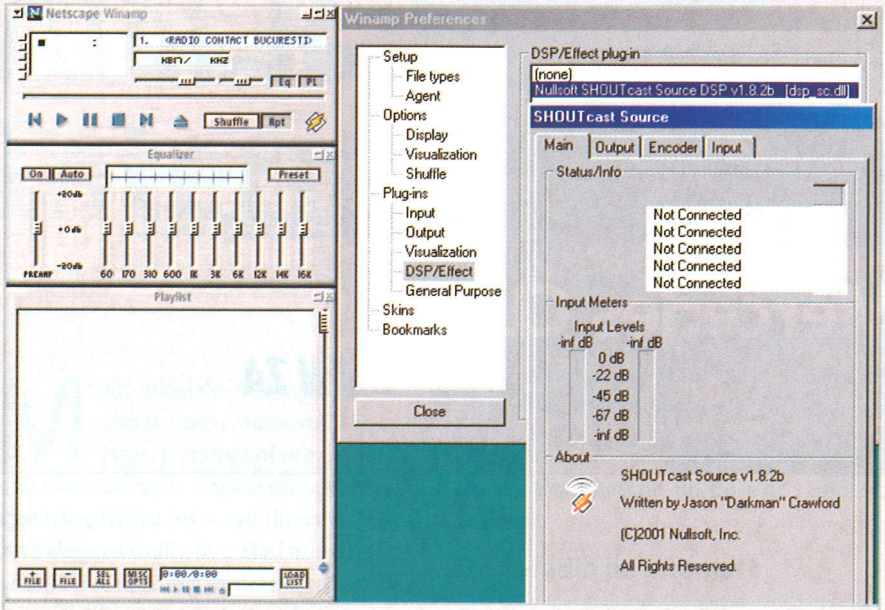
Instalare şi configurare

Server de streaming

Pentru a vă prezenta modul în care se instalează şi se configurează un server de streaming, am ales varianta de codare MP3 şi unul dintre cele mai populare servere de gen, Shoutcast Server pentru Windows. Iată paşii:
Accesaţi *www.shoutcast.com*, intraţi în secţiunea de *download* şi descărcaţi SHOUTcast WIN32 Console/GUI server v1.9.2 (aceasta este ultima versiune existentă la momentul scrierii articolului; este posibil ca atunci când accesaţi dumneavoastră pagina, versiunea să fie una mai nouă). Nu vă speriaţi, fişierul este mic în ceea ce priveşte dimensiunea.
Editaţi (dacă este necesar) fişierul configuraţie al serverului sc_serv.ini. Principalele valori la care trebuie să umblaţi sunt *MaxUser* (numărul maxim de utilizatori care pot accesa serverul simultan, valoare care depinde de lăţimea de bandă şi de bitrate-ul ales), *Password* (parola serverului vostru – aceasta trebuie neapărat schimbată) şi *PortBase* (portul folosit, valoarea implicită fiind 8 000).

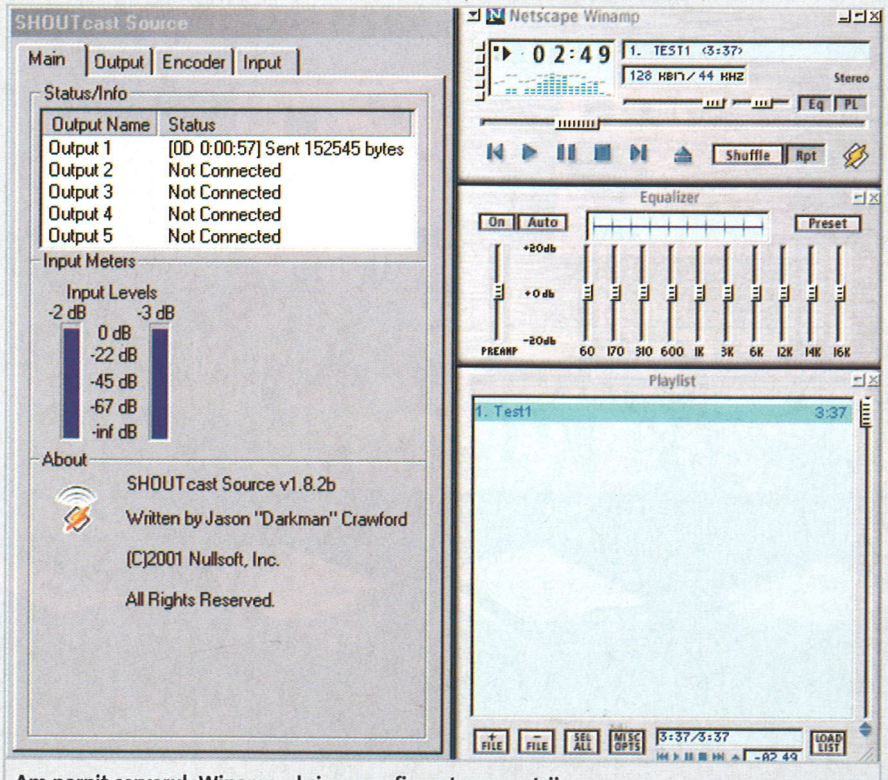


Un coleg s-a conectat la server.



Am ales plug-in-ul din Winamp.

Nu sunt singurele opţiuni pe care le puteţi schimba, vă las plăcerea să explorati singuri acest fişier.
Accesaţi *www.shoutcast.com/download*, selectaţi *Be a DJ*, descărcaţi SHOUTcast DSP Plug-In for Winamp 2.x şi instalaţi plug-in-ul, apoi rulaţi Winamp (presupunând că aveţi instalat Winamp-ul; **Atenţie!** Shoutcast server nu rulează – deocamdată – cu versiunea 3.x a Winamp). Din Winamp alegeţi *Visualisation - Select plugin – DSP/Effect* şi plug-in-ul tocmai instalat. Configuraţi diferitele opţiuni ale plug-in-ului – bitrate-urile – dacă vreţi să faceţi public pe Internet, numele postului de radio, genul etc. Acum tot ce aveţi de făcut este copierea melodiilor în playlist, conectarea (apăsaţi *Connect*) şi pornirea melodiilor.



Am pornit serverul, Winamp-ul şi am configurat parametrii.

Observaţii

Formatul MP3 nu este special destinat streaming-ului, dar l-am ales în exemplul nostru datorită faptului că este gratuit şi serverul se creează uşor.
Consultaţi legislaţia de specialitate dacă vă hotărâţi să porniţi un post de radio pe Internet. Pentru a distribui muzică şi alte materiale prin intermediul unui post de radio, aveţi nevoie de licenţă.

RADIO CONTACT

Cel mai popular și longeviv radio din România

de 13 ani

Radio Contact oferă ascultătorilor săi o nouă pagină web

www.radiocontact.ro

SimpleTech

Bonzai

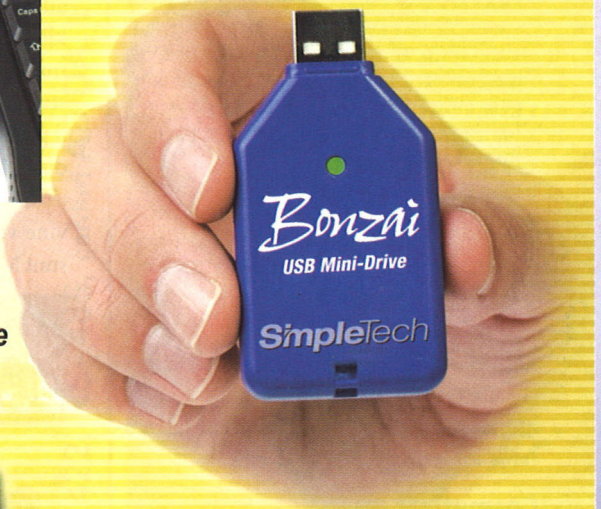
USB Mini-Drive

Dispozitivul USB de stocare a fisierelor dumneavoastra

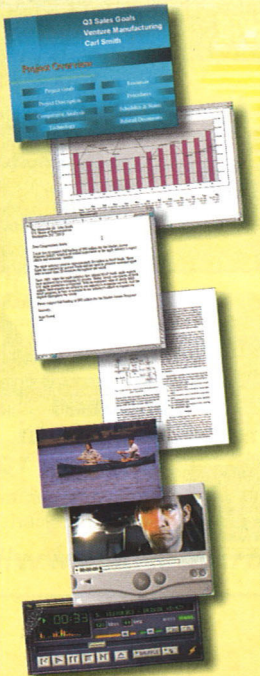
Particularitati:

- folosesc carduri de memorie flash SD sau MMC

- interfata USB: "plug and play"
- rata de transfer 1,5 MB/sec
- nu are nevoie de alimentare externa
- nu sunt necesari adaptori sau cabluri
- Windows 98SE/ME/2000/XP; MacOS 3,6 +/X (Windows 98 necesita instalarea unui driver)



Salvati-va toate fisierele importante



PowerPoint

Spreadsheets

Word

.pdf documents

Digital Images

Movies

MP3

More...

Produse distribuite prin:

LR marketing

Adresa: Str. Traian Nr.59-61
RO-74279, Bucuresti, Sector 3
Tel.: +40-21-3209928
Fax: +40-21-3209960
e-mail: sales@LRmarketing.ro
www.LRmarketing.com/simpletech

Ce ascultăm

Posturi româneşti

Multe dintre posturile de radio româneşti emit atât prin metoda tradiţională, cât şi pe Internet. Puteţi să ascultaţi emisiunile postului favorit la căşti, fără a-i deranja pe cei din jur şi fără a avea nevoie decât de calculatorul conectat la Internet, pe care deja lucraţi. Dintre posturile de radio româneşti care emit şi pe Internet, am aminti:

Radio 21 – *www.radio21.ro*

Aici veţi găsi, pe lângă transmisia propriu-zisă, un site foarte reuşit, dinamic, realizat în Flash, cu informaţii, forum de discuţii şi multe alte lucruri interesante. Aveţi trei opţiuni în alegerea lăţimii de bandă destinată audiţiei: 24, 64 şi 128 Kb.

Europa FM – *www.europafm.ro*

Europa FM este un alt post românesc care emite pe Internet. Pentru audiţie este necesar să aveţi instalat Windows Media Player-ul, deoarece serverul de streaming al celor de la Europa FM foloseşte un format specific pentru acest player.

Pro FM – *www.profm.ro*

Nici Pro FM nu a ratat ocazia prezenţei pe Internet; pe lângă site-ul plăcut ochiului (în variantă Flash sau HTML), puteţi asculta emisiunile acestui post de radio atât sub Windows în format WMA (pentru Windows Media Player), cât şi sub Linux. Nu ştiţi să instalaţi aplicaţiile necesare pentru audiţia sub Linux? Nu vă faceţi probleme, există instrucţiuni detaliate pe site.

Radio Contact – *www.radiocontact.ro*

Puteţi asculta online emisiunile celor de la Radio Contact dacă accesaţi pagina de mai sus şi aveţi Winamp-ul instalat. De asemenea, pe site-ul postului Radio Contact veţi găsi multe informaţii de interes comun: horoscop, meteo, ştiri, noutăţi, sport ş.a.

BBC – *www.bbc.ro*

Celor care doresc mai puţină muzică şi mai multe ştiri le recomandăm BBC pe Internet. Cei de la BBC folosesc pentru emisia pe Internet formatul RealAudio. Chiar dacă nu doriţi să ascultaţi pe Internet emisiunile BBC, accesaţi totuşi site-ul pentru a fi la curent cu ultimele ştiri.

atunci când datele vin mai greu, prezentarea lor nemaifiind cea dorită.

Cosmetizat

Toate bune şi frumoase în teorie, dar cum ajung melodiile de pe casetă pe Internet? Sunetul trebuie „achiziţionat" de pe casetă şi apoi digitizat. Ieşirea casetofonului se conectează cu intrarea plăcii de sunet şi cu ajutorul unui program de captură se obţine un fişier WAV (formatul audio implicit sub Windows). Calitatea sursei audio, adică a melodiei de pe casetă, este extrem de importantă, din ea se va tot „tăia" de-a lungul procesului, iar dacă avem de-a face cu o înregistrare proastă, riscăm să obţinem doar

nişte bârâituri indescifrabile.

Împachetat şi livrat

Principala problemă atunci când vine vorba de streaming pe Internet este legată de lăţimea de bandă; degeaba transmit eu o melodie prelucrată la calitate bună, dacă auditoriul se conectează pe dial-up la câţiva kilobytes. Din această cauză, fişierul WAV mai sus menţionat nu este optim pentru streaming pe Internet şi vom fi obligaţi să îl prelucrăm: respectivul fişier va trebui codat („împachetat") într-un alt format.

Cele mai populare formate atunci când vine vorba de streaming audio pe Internet sunt MP3 (MPEG Audio Layer-III, cu extensia .MP3), WMA (Windows Media Audio, cu extensia .WMA, proprietar Microsoft), RealAudio (cu extensia .RA sau .RAM, proprietar Real Networks) şi QuickTime (cu extensia .QT, proprietar Apple).

După codare, fişierul audio trebuie trimis către audiţie; de fapt, el este copiat pe un server de streaming (specific sistemului de codare folosit la pasul anterior) şi conectat la Internet (sau doar la reţea, dacă se doreşte o soluţie numai pentru reţeaua internă). Pentru a asculta melodia, utilizatorii se conectează la acest server cu o aplicaţie client care cunoaşte formatul folosit la codare.

Audiţie plăcută!

mircea_mihalcica@chip.ro

LEVEL LUNA MAI

2 CDs JOC FULL! - INCOMING FORCES - ACȚIUNE 3D LA MAXIM!

LEVEL
www.level.ro • Games, Hardware&Lifestyle • Mai2003

JOC FULL!!
INCOMING FORCES

PREVIEW
Enter the Matrix
De la film la joc - o pilulă roșie

REVIEW
Rainbow Six 3: Raven Shield
Tom Clancy dă lecții de tactică

Master of Orion 3
AI-ul nostru, stăpânul nostru

DELTA FORCE
BLACK HAWK DOWN
115.000 lei

DEMOS MISTMARE ■ RED SHARK ■ STAR WRAITH 3 ■ STARSCAPE PATCH DELTA FORCE: BLACK HAWK DOWN ■ RAVEN SHIELD 1.1
IMAGINI ENTER THE MATRIX ■ HOMEWORLD 2 FILME THE MATRIX RELOADED ■ CHASER ■ STAR WARS: KNIGHTS OF THE OLD REPUBLIC

CAUTĂ REVISTA ÎN CHIOȘCURI
LA ÎNCEPUTUL LUNII MAI!

MAXIMUL DE PERFORMANȚĂ

CALCULATOARE
NOTEBOOK-URI
SERVERE

24 de ore din 24, prețuri promoționale, online !

ELSACO® ELECTRONIC
shop.elsaco.com

Companie certificată ISO9001
buc@elsaco.com
Magazin București: Bulevardul Libertății nr. 10, Telefon / fax: 02 1 3364889

CHIP ONLINE .ro

Comunitate

Forum
Buy and Sell
Job Net
PeCi

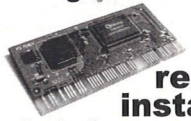
eToken chei USB pentru autentificare
YOUR KEY TO eSECURITY

Digital Certificates Storage
Windows Network Logon
Web Sign On

HASP® protecții hardware pentru software

Ro Interactive Technologies srl
Cluj-Napoca, Str. Aurel Suciu nr. 63/1
tel/fax: 0264-418929, tel: 0744-799248
e-mail: intech@intech.ro

magiccard
system and data recovery card



Solutia pentru restaurarea instantanee a datelor Uitați de pierderea sau modificarea nedorită a datelor, viruși, formatare, hackeri, colegi neatenti, ...

http://www.intech.ro

carduri seriale RS-232, RS- 422, RS- 485, carduri AD/DA, I/O

Un virus costă mai mult decât un anti-virus

F-SECURE®

ANTI-VIRUS

www.infodesign.ro

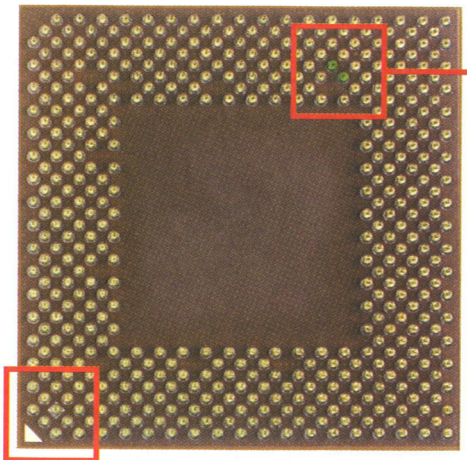
Tel/Fax: + 4021 252 51 68/69
E-mail: office@infodesign.ro

CUPRINS

106 Răcire fără zgomot
„Scăpaţi" de temperaturile ridicate din interiorul carcasei şi de zgomotul produs de ventilatoare

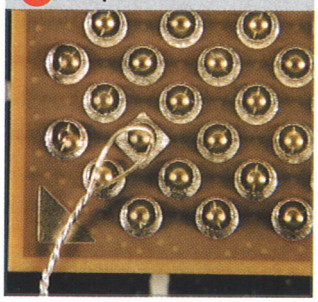
practica

Overclocking

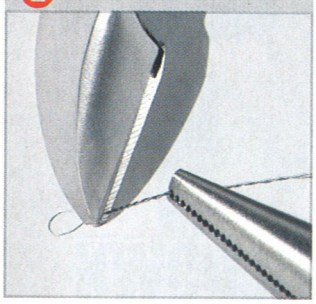


Reglajul procesorului Athlon XP: Procesorul Thoroughbred de la AMD nu prezintă rezistenţe în partea inferioară. Sus în dreapta veţi găsi doi pini (coloraţi în verde pentru o mai bună vizualizare), cu ajutorul cărora veţi „sparge" bariera multiplicatorului. Folosind o sârmă montată pe deasupra, deblocaţi CPU-ul. Lungimea sârmei o stabiliţi, montând-o de pini exteriori (imaginea 1 + 2).

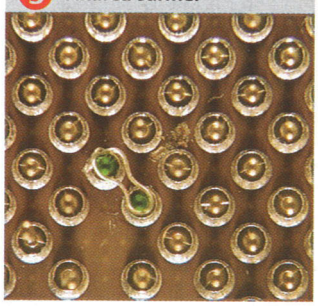
1 Adaptarea sârmei



2 Scurtarea sârmei



3 Fixarea sârmei



Depăşirea barierei multiplicatorului pentru Athlon XP

Mai multă putere pentru 0 lei

Cu ajutorul unui simplu laţ de sârmă accelerаţi frecvenţa de tact de la 1700+ la nivelul 2600+. Cu acest şiretlic, economisiţi aproape 250 Euro

Când vine vorba de overclocking, procesoarele AMD se află pe primul loc. Cu toate acestea, producătorul AMD a înăsprit regulile jocului: vechiul truc, care presupunea scurtcircuitarea podurilor (punţilor) L1 de pe faţa superioară a CPU cu un creion, pentru a dezactiva bariera multiplicatorului, nu e aplicabil în cazul actualelor procesoare Athlon din motive de construcţie.

Rezolvarea: Legaţi doi pini cu o sârmă de cupru de diametru 0.16 mm. Acest şiretlic funcţionează numai pentru procesoarele Athlon XP Thoroughbred. La modelele mai vechi, Palomino, nu se poate aplica acest procedeu. Diferenţa este simplă: procesoarele Palomino au rezistenţele pe partea inferioară, iar la Thoroughbred se găsesc în partea superioară.

Cum se procedează: 1. Îndreptaţi procesorul astfel încât colţul marcat al procesorului să se afle în partea stânga jos. Luaţi o sârmă de 2 cm şi fixaţi-o în jurul a 2 pini exteriori. Îndoiţi sârma sub forma unui laţ (în jurul celor 2 pini) şi legaţi-i capetele aşa ca în fotografia 1. Scoateţi sârma şi tăiaţi-i capetele (foto 2).

2. În modelul ordonat de pini se găseşte o gaură în partea dreapta sus. Cei doi pini care trebuie legaţi se află chiar deasupra acestui loc, în partea dreaptă. Fixaţi cu atenţie laţul în jurul celor doi pini. Strângeţi laţul între cei doi pini cu o pensetă (foto 3) astfel încât sârma să fie perfect întinsă, pentru a nu avea un joc care să-i permită atingerea altor pini din apropiere. Aşezaţi CPU-ul în soclu. După montarea radiatorului daţi drumul la PC.

Atenţie: Urmăriţi tot timpul temperatura CPU-ului cu ajutorul unui software de monitorizare. Din cauza sârmei respective, mai ales dacă montajul nu a fost realizat corect, procesorul poate sta în soclu uşor înclinat. Clema cooler-ului exercită presiunea necesară pentru a forţa aşezarea corectă. Dar, poate exista şi cazul în care nu se mai realizează contactul plan între suprafaţa pastilei procesorului şi heatsink, ceea ce va duce la răcirea proastă a procesorului.

talon de abonament

ecupați talonul din revistă, completați-l și expediați-l împreună cu copia chitanței sau a ordinului de plată pe adresa **OP 2, CP 4, 2200 Brașov**, pentru departamentul abonamente

Taloanele care nu sunt însoțite de dovada plății NU VOR FI LUATE ÎN CONSIDERARE!

Plata se poate efectua prin mandat poștal pe adresa Ioana Bădescu, OP 2 CP 4 2200 Brașov sau prin ordin de plată în contul Vogel Burda Communications nr. 264100060476 deschis la ABN AMRO Bank Brașov.

Pentru bugetari, plata se face în contul nr. 50691099507 deschis la Trezoreria Brașov

☐ **DA,** doresc un **ABONAMENT** la revista **CHIP cu CD**, pe o perioadă de:

6 luni, la prețul de ☐ **350.000 lei**

12 luni la prețul de ☐ **600.000 lei**

începând cu luna: _____

Firmă, cod fiscal				
Nume, prenume				
Poziție în cadrul firmei			**Vârsta**	
Str.	**Nr.**	**Bl.**	**Sc.**	**Ap.**
Loc.	**Cod**		**Județ**	
Telefon	**E-mail**			

Am plătit ..... lei în data de ..... cu ☐ mandatul poștal nr. .....

☐ ordinul de plată nr. .....

☐ Da, am mai fost abonat, cu codul .....

talon de abonament

05/03

talon de comandă

Atenție!

Înainte de a efectua plata vă rugăm să telefonați la redacție pentru a vă asigura că mai există în stoc revistele solicitate. (0268/415158, 418728)

Nu expediem reviste ramburs!

Taloanele care nu sunt însoțite de dovada plății NU VOR FI LUATE ÎN CONSIDERARE!

Plata se poate efectua prin mandat poștal pe adresa Ioana Bădescu, OP 2 CP 4 2200 Brașov sau prin ordin de plată în contul Vogel Burda Communications nr. 264100060476 deschis la ABN AMRO Bank Brașov.

☐ **DA, doresc**

Revista	Preț	Bucăți	Total
CHIP Special Linux Red Hat 9 NOU	150.000 lei/buc		
CHIP Special Website	100.000 lei/buc		

Firma, cod fiscal:				
Nume, Prenume:				
Str.	**Nr.**	**Bl.**	**Sc.**	**Ap.**
Loc.	**Cod**		**Județ**	
Telefon:	**E-mail:**			

Am plătit ..... lei în data de ..... cu ☐ mandatul poștal nr. .....

☐ ordinul de plată nr. .....

talon de comandă

05/03

CHIP Special Linux Red Hat 9

Cele 6 CD-uri conțin

- **sistemul de operare Red Hat 9**
- **aplicații**
  - **serverul Apache 2.0.40**
  - **suitele Office gratuite koffice 1.2.1 și OpenOffice.org 1.0.2**
  - **browser-ul web Mozilla1.2.1**
  - **clientul de mail Ximian Evolution 1.2.2**
  - **managerele de ferestre KDE 3.1 și GNOME 2.2**
- **sursele**

șase CD-uri

Caută revista la chioșcuri în a treia săptămână din mai!

Cu ajutorul câtorva piese şi cu puţină îndemânare obţineţi

Răcire fără zgomot

Supraîncălzirea interiorului calculatorului poate genera probleme serioase. Vă vom arăta câteva trucuri pentru o răcire eficientă care să nu genereze un zgomot infernal

Ionuţ Adrian Boicu, Radu Fedoreanu

Chiar şi cel mai bun cooler din lume va întâmpina serioase greutăţi în a-şi îndeplini funcţiile dacă aerul din jurul său este prea fierbinte. Pentru o funcţionare optimă a sistemului dumneavoastră nu este de ajuns să aveţi asigurată răcirea procesorului. Şi temperatura din interiorul carcasei trebuie menţinută la cote optime, în primul rând pentru a asigura o corectă funcţionare a componentelor (şi ele afectate de o prea mare temperatură) şi în al doilea rând pentru a nu împiedica sistemul de răcire al procesorului să mai funcţioneze. Apare astfel nevoia de a îndepărta acest aer fierbinte din carcasa calculatorului. Majoritatea carcaselor pentru calculator au un ventilator pentru evacuarea aerului cald din interior, preinstalat în sursa de alimentare, însă de cele mai multe ori acesta singur nu este suficient pentru evacuarea aerului cald. În acest caz este necesară instalarea unor ventilatoare suplimentare.

Înăuntru sau în afară?

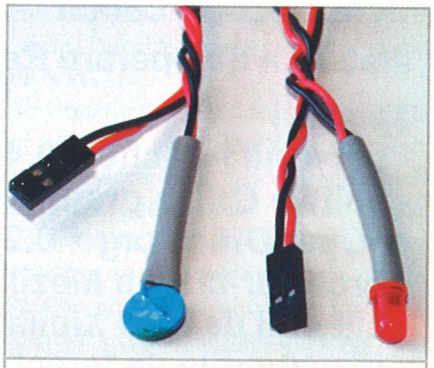
Iniţial s-a avansat teoria că ventilatorul sursei de alimentare ar trebui să sufle aer înăuntrul carcasei, prin sursă, spre placa de bază. Ideea care a stat la baza acestui raţionament a fost aceea că procesorul ar fi astfel situat direct în calea circulaţiei aerului şi de aceea se va putea monta chiar un sistem de răcire pasiv în locul coolerului actual. Totuşi, sursa de alimentare se încălzeşte la rândul ei, iar acest ventilator va sufla aer cald peste procesor, ceea ce, evident, nu este o idee prea bună. De aceea, majoritatea constructorilor de carcase pentru calculator (conform specificaţiilor ATX) îşi echipează sursele de alimentare cu ventilatoare ce trag aerul cald în afara carcasei. Dacă totuşi aveţi o carcasă al cărei ventilator din sursa de alimentare suflă aer în carcasă, ar fi o idee bună să îl întoarceţi (întoarceţi ventilatorul cu totul, inversarea polarităţii nu ajută şi poate chiar strica ventilatorul).

Numărul necesar

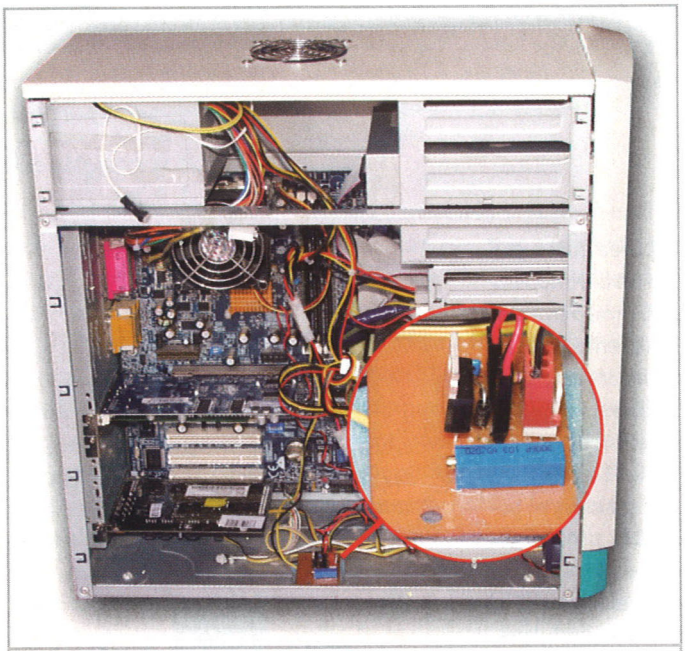
Teoretic, numărul ventilatoarelor ce ar putea fi instalate pe o carcasă este limitat doar de spaţiul pe care îl aveţi la dispoziţie pentru acestea. Practic însă veţi observa unele mici neajunsuri ce vin să limiteze acest număr. Printre acestea amintim alimentarea ventilatoarelor (mai ales în condiţiile în care aveţi mai multe harddisk-uri sau unităţi optice), puterea consumată de acestea din sursa de alimentare (ce poate genera necesitatea folosirii unei surse de putere mai mare) şi, nu în ultimul rând, zgomotul produs de acestea (dacă nu locuiţi lângă un aeroport, gândiţi-vă că veţi avea echivalentul unui Boeing 767 pe birou sau, dacă nu aveţi chiar atâta imaginaţie, amintiţi-vă de un aspirator rusesc).

Cel mai adesea, unul sau două ventilatoare suplimentare ar trebui să rezolve problemele de temperatură ce pot apărea în interiorul unei carcase de tip middle-tower.

Dacă doriţi montarea unui singur ventilator suplimentar, trebuie să aveţi în vedere două reguli pentru o bună circulaţie a aerului în carcasă (airflow). Pentru început, două ventilatoare pe aceeaşi parte a carcasei vor trebui să sufle aer ambele în aceeaşi direcţie (înăuntru sau în afară); în caz contrar se va produce fenomenul de scurtcircu-



Termistorul şi LED-ul indicator.



Montajul se fixează de carcasă şi asigură funcţionarea silenţioasă a ventilatoarelor.

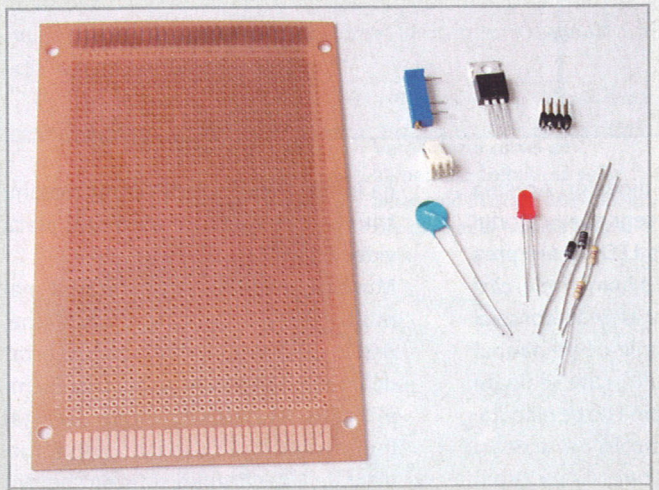
Necesar

Piese

CI	LM317(T)	regulator de tensiune	16.500 lei
C	100nF/50V	condensator	7.000 lei
D1,D2	1N4007	diode redresoare	2 x 1.000 lei
P1	10 kohmi	potenţiometru multitură	51.000 lei
D3	LED roşu	diodă LED	2.500 lei
R1	470 ohmi	rezistor 1/4 waţi	500 lei
Th	500 ohmi	termistor	2.000 lei
Cablaj	test	90x130 mm	44.500 lei
Fludor		25 g	30.000 lei
			TOTAL 156.000 lei

Notă

Din cablaj vom folosi doar o porţiune de 45x35 mm.



Necesarul de piese pentru realizarea montajului electronic.

SAGEM

SAGEM myX - 6
Cu cameră foto digitală de ultimă generaţie încorporată

NOU
399 Euro
TVA inclus

- Triband GSM 900 MHz, 1800 MHz, 1900 MHz
- Display TFT cu 65000 de culori
- Cameră foto CCD cu zoom digital 4x (rezoluţie VGA 640 X 480 pixeli)
- 30 sunete polifonice preinstalate
- Handsfree încorporat
- EMS, MMS, WAP, GPRS, grupuri de apel, alarme, vibraţii
- Memorie diponibilă 2,3 MB
- Standby 310 ore

SAGEM myX - 5d
Cu display color şi sunete polifonice

- Dualband GSM 900 MHz, 1800 MHz
- Display cu 256 culori, 8 linii de text
- 300 de contacte în agenda internă
- Handsfree încorporat
- EMS, WAP, GPRS, alarme, grupuri de apel, vibraţii
- Standby 240 ore

179 Euro
TVA inclus

SAGEM MY3088
Cu design compact şi atractiv

NOU
159 Euro
TVA inclus

- Dualband GSM 900 MHz, 1800 MHz
- Display monocrom cu iluminare verde şi oglindă
- Screensavere animate
- 200 contacte în agenda internă
- Grupuri de apel, alarme, vibraţii
- Standby 240 ore

SAGEM myX - 3
Cu meniu prietenos şi sunete polifonice

- Dualband 900 MHz, 1800 MHz
- Display monocrom cu iluminare albastră
- Screensavere animate
- 255 de contacte în agenda internă
- EMS, WAP, GPRS, alarme, vibraţii
- Handsfree încorporat
- Standby 240 ore

129 Euro
TVA inclus

SAGEM DECT WP 1130 - Mic dar inteligent

- Agendă telefonică pentru 40 de numere
- Afişaj alfa-numeric cu 2 linii a câte 12 caractere
- GAP
- Posibilitatea conectării a 5 telefoane adiţionale
- Listă de reapelare pentru ultimele 3 numere
- Paging
- Durata convorbiri 7 ore
- Standby 72 ore

Pentru mai multe informaţii accesaţi www.sagem.com

Importatori autorizaţi GSM: World Comm Trading S.R.L. Tel : 021 326 63 21
Distribuitori autorizaţi GSM: Germanos Telecom Romania SA Tel: 021 407 7335; GlobalNET SA Tel: 021 203 92 53/54; CG&GC S.A. Tel : 021 410 54 59
Distribuitori autorizaţi DECT: GlobalNET SA Tel: 021 203 92 53/54;Germanos Telecom Romania SA Tel: 021 407 7335, 021 434 36 09; EURO GSM 2000 SRL Tel: 0264 431 791

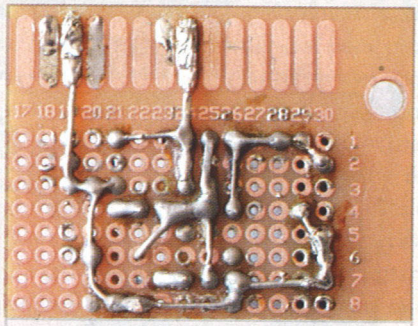
Electronică aplicată

Răcire fără zgomot

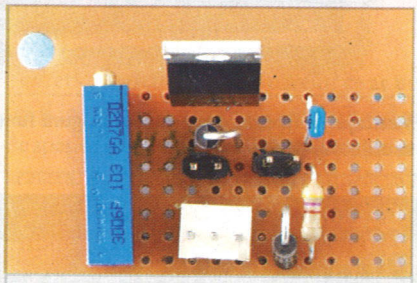
Controlul turației ventilatoarelor dintr-un computer în funcție de temperatură se poate face cu costuri minime prin intermediul circuitului integrat LM 317 și al unui termistor de 470 ohmi pe post de traductor termic. Schema este foarte simplă: am utilizat capabilitatea lui LM 317 (notat CI pe schemă) de a produce o tensiune variabilă la ieșire, în funcție de raportul rezistoarelor montate la intrarea de reglaj. Reglarea tensiunii se face inițial din potențiometrul semireglabil multitură P1, de 10 kohmi, la un nivel de 7,5-8 volți pentru o funcționare mai mult decât silențioasă a ventilatorului. Prin încălzire, termistorul Th își micșorează rezistența și astfel tensiunea de alimentare a ventilatorului crește până aproape de 11 V. Valoarea maximă a tensiunii depinde de plaja de variație a rezistenței termistorului în funcție de temperatura sa. Crescând turația ventilatorului și implicit a volumului de aer introdus sau scos din carcasă (CFM), temperatura în interiorul acesteia va scădea și rezistența termistorului revine la valoarea inițială. Cu această ocazie, și tensiunea de alimentare a ventilatorului scade la valoarea minimă, deci bucla de feedback se închide. Montajul mai conține două diode redresoare D1 și D2 ce asigură protecția circuitului regulator de tensiune și o diodă luminiscentă LED, D3, care indică tensiunea de la bornele ventilatorului. Condensatorul C de 100 nF filtrează spike-urile de tensiune ce pot apărea la intrarea circuitului. Realizarea montajului este facilă, nu este nevoie de un circuit imprimat, căci vom folosi un cablaj pentru testare existent la magazinele de piese electronice. Pentru conectarea ventilatorului, a LED-ului și a termistorului am utilizat conectori și pini de la plăcile de bază mai vechi, iar pentru alimentarea cu + 12 V ne-am folosit de o mufă de tip molex, obținută în același mod. Placheta de cablaj imprimat pentru teste este alcătuită dintr-o matrice de găuri echidistante din cupru unde se lipesc cu fludor terminalele pieselor electronice. Legăturile dintre punctele ce reprezintă terminalele pieselor se fac apoi conform schemei electrice, folosind conductorii rămași de la scurtarea componentelor electronice.

La treabă

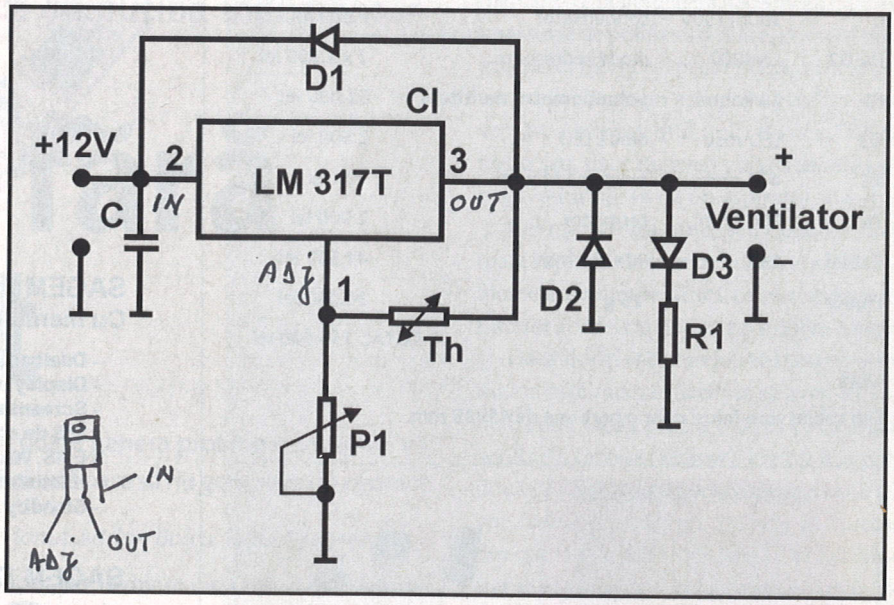
Să începem prin decuparea „plăcuței" noastre din cablajul de test. Dimensiunile sale vor fi de 45x35 mm, pentru că vom folosi și trasele existente pe marginea plăcii pentru alimentare. Vom „planta" inițial potențiometrul în partea stângă, apoi lângă el circuitul integrat și vom lipi terminalul 1 al acestuia după îndoire de primul picioruș al potențiometrului, apoi vom proceda în mod identic cu celelalte piese. Drept ghid vom avea schema electronică și vederile de ansamblu ale circuitului prezentate atât dinspre fața cu piese, cât și din partea cu lipituri. Nu este nevoie de nici un fel de decapant pentru lipirea pieselor (fludorul conținând colofoniu), ci doar de un ciocan de lipit cu o putere de 40-60 W și de atenție sporită și răbdare, dacă vrem ca montajul să funcționeze.



Așa arată partea din spate a montajului în urma conectării pieselor.



Așa arată montajul dacă totul a decurs bine.



Atenție la montarea diodelor! Acestea conduc doar într-un sens și au catodul marcat. Pentru dioda LED nu are prea mare importanță cum lipim firele, căci vom folosi un conector asemănător celui utilizat pentru LED-urile de pe panoul frontal al calculatorului, care se poate inversa la înfișare în pinii de pe plăcuță. Pentru termistor vom folosi aceeași modalitate de conectare, cu un cablu de 40-50 cm, pentru a-l putea poziționa în zona cu gradient termic maxim: triunghiul format de memorii, placa video și chipset.

Montajul permite și conectarea mai multor ventilatoare, fără probleme, deși în exemplul nostru a fost conectat doar unul dintre acestea pentru exemplificare. Avem nevoie doar de mai mulți conectori, curentul maxim furnizat de LM 317 fiind suficient pentru cel puțin patru ventilatoare.

itare a circulației aerului, iar airflow-ul va avea mult de suferit. În ceea ce privește a doua regulă, aceasta spune că cel de-al doilea ventilator va trebui să acționeze complementar cu cel din sursa de alimentare (unul suflă înăuntru, iar celălalt în afară).

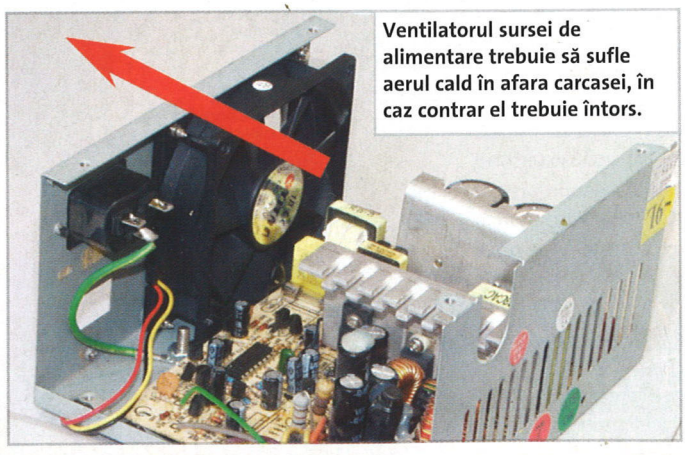
Ce alegem și cum

Ventilatoarele pentru carcasă sunt de diferite feluri. Toate în felul lor sunt potrivite pentru a răci interiorul carcasei, însă unele sunt mai potrivite decât altele la un moment dat. Acest moment este în strânsă legătură cu nevoia utilizatorului și tipul de carcasă. De obicei, dimensiunile lor se situează la valorile de 80x80 mm, însă se pot găsi și ventilatoare de 92x92 mm sau uriașe de 120x120 mm. Când achiziționați astfel de produse, aveți grijă la dimensiunea prevăzută de constructorul carcasei pentru un astfel de ventilator. Mai mult, asigurați-vă că ventilatorul are tipul potrivit de conector pentru alimentare (dacă aveți un conector cu trei pini și liber pe placa de bază, veți vrea probabil să alimentați ventilatorul de acolo, pentru ca rotațiile sale să poată fi măsurate). Concret, pentru exemplul nostru am ales două ventilatoare Enermax, unul de 120x120 mm și unul de 80x80 mm. Ventilatorul mare este instalat în partea frontală a carcasei, trăgând aerul rece înăuntrul carcasei, iar cel obișnuit va face pereche cu cel din interiorul sursei, suflând aerul cald în afara carcasei. Cum zgomotul produs de acestea este problema cea mai deranjantă, în oglinda alăturată vă arătăm cum poate fi acesta „stăpânit".

Concluzii

Cu ajutorul acestui mic montaj, problema zgomotului din interiorul carcasei care are mare nevoie de aerisire este rezolvată, însă trebuie să aveți în vedere asocierea lui cu ventilatoare ale căror specificații indică deja un nivel de zgomot scăzut în timpul funcționării, în condițiile unui cât mai mare volum de aer ventilat pe minut. De ce este important acest lucru? Pentru că în momentul încălzirii excesive toate ventilatoarele montate vor funcționa la maximul de putere, iar dacă acest maxim înseamnă multe ture pe minut, zgomotul produs se va auzi fără probleme chiar și din apartamentul vecinilor. Este știut faptul că o valoare mai mare a volumului de aer ventilat înseamnă automat o creștere a numărului de rotații pe minut și deci a zgomotului produs de ventilator. Tocmai de aceea diverși producători fabrică ventilatoare care încearcă să vină în întâmpinarea nevoii de liniște a utilizatorilor, păstrând totodată o valoare acceptabilă a volumului de aer ventilat. Mai departe intervine micul nostru montaj ce mai temperează din „avântul" acestor ventilatoare, făcând auzirea lor aproape imposibilă. În speranța că montajul descris de noi va ajuta la domolirea zgomotului din carcasele dumneavoastră, vă urăm o cât mai rece utilizare a acestora!

ionut_boicu@chip.ro, radu_fedoreanu@chip.ro



Ventilatorul sursei de alimentare trebuie să sufle aerul cald în afara carcasei, în caz contrar el trebuie întors.

dicţionar CD-ROM

CD-ROM Compact Disc-Read Only Memory

Disc compact, portabil, utilizat pentru stocarea digitală a datelor, în format text şi/sau grafic, dar la fel de bine şi pentru sunet hi-fi stereo. Iniţial disponibile numai pentru citire, CD-urile au devenit ulterior cel mai popular suport pentru salvarea datelor. Formatul standard, definit de Philips şi Sony în 1983, este acelaşi pentru CD-urile de date şi pentru cele audio: diametrul de 120 mm (4,75 ţoli) şi grosimea de 1,2 mm (0,05 ţoli). Discul este compus dintr-un material plastic policarbonat, care alcătuieşte substratul de bază numit şi underlayer, şi un strat subţire de metal reflectorizant, de obicei din aluminiu, totul fiind acoperit cu un strat de lac, pentru protecţie.

HSF - High Sierra Format

Format elaborat de către liderii din domeniu, reuniţi la hotelul High Sierra din Lake Tahoe pentru standardizarea CD-ROM-urilor de date şi audio, modificat ulterior şi transformat în standardul internaţional ISO 9660.

ISO 9660

Standard internaţional elaborat în 1988, pentru denumirea fişierelor, scopul fiind citirea aceluiaşi CD-ROM pe platforme de calcul diferite. Numele unui fişier este compus din trei elemente: numele propriu-zis, extensia şi numărul versiunii acestuia. Se folosesc trei niveluri de specificaţii, astfel: Level 1 care acceptă doar nume de fişiere în format 8.3, cu maxim opt caractere pentru nume şi trei pentru extensie (format DOS); numele directoarelor nu pot conţine mai mult de opt caractere, acesta fiind şi numărul maxim al ramificaţiilor într-un director. Level 2 şi 3 permit botezarea fişierelor cu nume de până la 32 de caractere.

Joliet

Extensie a standardului ISO 9660 ce permite folosirea setului unic de caractere universal (Unicode Worldwide Character Standard) care include şi diacriticele româneşti, folosit pentru denumirea fişierelor, lungimea acceptată fiind de maxim 64 de caractere.

CD-DA Compact Disk-digital audio

Disc compact înregistrat cu muzică, ce permite un timp de audiţie de 74 de minute şi 30 de secunde, conform definiţiei date de Philips şi Sony. Datele sunt înregistrate în blocuri logice, în format stereo pentru cele două canale (stânga şi dreapta). Eşantionarea se face cu frecvenţa de 44,100 KHz/s pe 16 biţi.

CD-ROM Mode 1

Mod de înregistrare exclusiv pentru discurile compact ce conţin date şi aplicaţii, care necesită o adresare precisă a informaţiilor. Scrierea se face pe 75 de sectoare, a câte 2048 octeţi de date, plus 304 de octeţi utilizaţi pentru corecţia erorilor, capacitatea totală obţinută fiind astfel de 650 MB.

CD-ROM Mode 2

Mod de înregistrare a informaţiilor audio/video în format comprimat, ce foloseşte două niveluri de detecţie şi corecţie a erorilor, într-un mod identic CD-urilor audio. Numărul de sectoare este tot 75, dar diferă capacitatea de stocare a datelor, pentru că se folosesc toţi cei 2336 octeţi pentru memorarea informaţiei. Permite mixarea diferitelor tipuri de date atât grafice, cât şi video, pentru stocare.

CLV - Constant Linear Velocity

Viteza de citire a informaţiilor de pe un CD-ROM este constantă teoretic, indiferent de poziţia pistei respective. Astfel, viteza de rotaţie a compact discului se modifică de la 210 la 539 rotaţii/minut în funcţie de poziţia capului de citire, în interiorul sau în exteriorul discului. Aceste valori sunt valabile pentru viteza standard a unui CD audio 1x. Pentru viteze mai mari 2x, 4x etc. aceste cifre vor fi multiplicate corespunzător.

CD-ROM XA - CD-ROM eXtended Architecture

Reprezintă implementarea a două noi tipuri de sectoare în cadrul unui CD-ROM normal, permiţând astfel citirea şi vizualizarea informaţiei ce conţine date, grafică, video şi audio în acelaşi timp. Discul conţine sectoare tip Mode 2 (zonele dedicate corecţiei erorilor fiind folosite pentru date), ce permit „întreţeserea" datelor audio cu celelalte tipuri de date pe aceeaşi pistă, pentru a putea fi citite simultan. Blocurile de date au 2048 octeţi, iar cele cu informaţii audio/video conţin 2324 de octeţi.

DVD - Digital Versatile Disk

Este cel mai nou mediu optic pentru stocarea datelor, utilizând o tehnologie specială ce asigură o capacitate mare de înregistrare. Scopul iniţial a fost de a stoca date video, de unde şi denumirea „populară" de Digital Video Disk. Numărul de aplicaţii dezvoltate ulterior şi varietatea mare de date ce pot fi scrise i-au modificat numele. Lungimea de undă a laserului a fost redusă de la 780 nanometri la 635-650 nanometri, astfel că pitch-ul a fost redus aproape la jumătate: de la 1,6 microni la un CD normal, până la 0,74 microni. Capacitatea unui astfel de compact disc cu un sigur layer şi folosind o singură faţă pentru înregistrarea datelor este de 4,7 GB. (R.F.)

radu_fedoreanu@chip.ro

Metrologic MS6720
Cititor automat de coduri de bare, omnidirecţional, care funcţionează la fel de eficient atât la utilizare manuală cât şi fixat pe suport.
www.mbd.ro
Distribuitor Metrologic

Inserenţi

Pag.	Firma
27	Agis Computer
11	American Power Conversion
4	Asesoft
73	Asus
69	Atlas Computers
77	Autorom
61, C3	Canon East Europe
71	Caro Group
15	CG & GC
C2	Comrace Computers
31	Deck Computers
103	Elsaco Electronics
C4	Flamingo Computers
49	Hewlett - Packard Romania
37	IBM Romania
13	Industrial Computer Grup
103	Infodesign
45	IRIS
55	K Tech Electronics
99	Lahnmedia Press
99	Lasting System
101	LR Marketing
9	Maguay Impex
67	Matco
	Maxtor
63, 95, 110	MB Distribution
39	Net Brinel Computers
43	Pacific Group
33	ProCA
57	Python Systems
65	Quartz Matrix
101	Radio Contact
17, 19	RAL Computers
103	Ro Interactive
89	Romania Data Systems
107	Sagem Romania
21	Scop Computers
35	Senorg Romania
59	Sistec
85	Softwin
75	Top Edge Engineering
3	Tornado Sistems
25	Toshiba
109	Verbatim
111	Videoton VTCD

VTCD VIDEOTON
Compact Disc Factory Ltd.

TÜV Rheinland EUROQUA EN ISO 9001:2000 ZN 75.100.8943

H-8001 Székesfehérvár, Pf.: 175. Tel.: +36-22-533-571, Fax: +36-22-533-077 Email: vtcd@vtcd.hu Internet: www.vtcd.hu

Vrei să citeşti GRATIS revista CHIP timp de un an?

Completează chestionarul de mai jos, decupează-l, trimite-l pe adresa redacției și poți câștiga unul dintre cele 10 abonamente pe un an de zile la revista CHIP, oferite de redacția noastră.

1. Cum intrați în posesia revistei?
a) ☐ sunt abonat b) ☐ o cumpăr de la chioșc

2. Din ce surse vă informați despre calculatoare?
(mai multe variante de răspuns)
a) ☐ reviste de specialitate
b) ☐ cărți
c) ☐ prospecte, broșuri
d) ☐ prieteni, colegi
e) ☐ târguri, expoziții
f) ☐ Internet

3. La ce vă uitați prima dată când deschideți revista?
a) ☐ la cuprinsul revistei
b) ☐ la editorial
c) ☐ la temele din numărul următor
d) ☐ la testele hardware
e) ☐ la știrile din rubrica FOCUS
f) ☐ la altele

4. De câte ori reluați lectura revistei într-o lună:
a) ☐ niciodată b) ☐ o dată c) ☐ de câteva ori

5. Cum apreciați rubricile din CHIP? (1-foarte slab, 10-foarte bine)

a) Focus	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
b) Coverstory	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
c) Hardware	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
d) Software	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
e) Comunicații	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
f) Practic	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐

5a. Doriți mai multe articole în revistă la rubrica:

a) Focus	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
b) Coverstory	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
c) Hardware	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
d) Software	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
e) Comunicații	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
f) Practic	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐

6. Cum apreciați conținutul CD-ului la categoriile următoare?
(1-foarte slab, 10-foarte bine)

a) Shareware	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
b) Freeware	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
c) Multimedia	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
d) Programare	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
e) Utilitare	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
f) Linux	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐

6a. Doriți mai multe programe la rubrica:

a) Shareware	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
b) Freeware	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
c) Multimedia	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
d) Programare	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
e) Utilitare	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐
f) Linux	1☐	2☐	3☐	4☐	5☐	6☐	7☐	8☐	9☐	10☐

7. Ce tipuri de articole ați vrea să vedeți mai mult în revistă:
a) ☐ teste
b) ☐ prezentări produse
c) ☐ prezentări de tehnologie
d) ☐ știri
e) ☐ opinii&tendințe
f) ☐ articole practice legate de utilizarea programelor
g) ☐ articole practice de hardware (tweaking, overclocking etc.)
h) ☐ legate de Internet (prezentare site-uri/tehnologii)

8. Cum considerați că este tratată informația în revistă?
a) ☐ superficial b) ☐ suficient
c) ☐ bine d) ☐ prea tehnic

9. Vă considerați:
a) ☐ un specialist în calculatoare
b) ☐ un utilizator mediu
c) ☐ un începător

10. Vizitați site-ul CHIP (www.chip.ro)?
a) ☐ da
b) ☐ nu, pentru că nu am acces la Internet
c) ☐ nu, din alt motiv

.....

11. Ce posturi de radio ascultați de obicei?
(mai multe variante de răspuns)
a) ☐ România Actualități b) ☐ Pro FM
c) ☐ Europa FM d) ☐ Radio Contact

12. Ce alte reviste IT&C mai citiți?
(mai multe variante de răspuns)
a) ☐ PC World b) ☐ PC Magazine c) ☐ NET Report

13. Vârsta dvs
a) ☐ sub 18 ani b) ☐ 19-26 ani
c) ☐ 27-40 ani d) ☐ peste 40 ani

14. Sexul dvs.:
a) ☐ feminin b) ☐ masculin

15. Ocupația dvs.
a) ☐ elev/student
b) ☐ om de afaceri
c) ☐ angajat la firmă privată
d) ☐ angajat la firmă de stat
e) ☐ șomer

16. Dacă lucrați, în ce domeniu?
a) ☐ administrație de stat/locală
b) ☐ bănci, finanțe
c) ☐ cercetare
d) ☐ comerț
e) ☐ comunicații
f) ☐ informatică
g) ☐ inginerie/proiectare
h) ☐ învățământ
i) ☐altul

.....

Nume:
Prenume:
Adresă poștală:
Adresă de e-mail:
Telefon:

Destinatar: VogelBurda Communications
OP2 CP4 2200 Brașov jud. Brașov

mailbox

Goana după FPS-uri – CHIP 4/2003

„Am placa de pe locul 23 din test (ATi Radeon 9500, care la nota 3DMark 03 dă clasă tuturor GeForce-urilor). Am fost puţin dezamagit când am văzut pe ce loc s-a clasat, dar după ce o să-i deblochez toate pipeline-urile şi după un o/c, o să-i crească performanţele ... Deocamdată o ţin în dulap, pentru că nu merge pe BX-ul meu cu Pentium III. Vreau s-o testez când îmi fac upgrade la o configuraţie apropriată de cea cu care aţi testat, dar cu un Pentium 4 la frecvenţă mai mică de 2,4 MHz.

Aşa că vă rog spuneţi-mi cum aţi obţinut notele la teste, de exemplu pentru placa asta 46,31 în 3DMark 2003 ce înseamnă (două mii şi ceva de puncte 3DMark ponderate cum?) Mă interesează pentru că vreau să văd dacă obţin rezultate similare.

În rest, interesant articolul şi bine făcut testul. [...] Multumesc anticipat pentru răspuns şi felicitări încă o dată pentru aspectul revistei. Keep up the good work!"

mackiel - via Forum CHIP

„Subscriu şi eu la partea cu notarea. Mă interesează în special scorul în 3DMark 01/03. Dacă nu le puteţi pune undeva daţi formula cu care s-a ajuns la rezultatul în fiecare test. De exemplu: 74.17=punctaj_3Dmark2001 * ????. [...]

Oricum aşteptam cu nerăbdare acest test ca să am şi eu o bază de comparaţie pentru plăcile grafice testate de mine şi alte plăci. Aşa cum daţi rezultatele nu prea pot să compar nimic (decât plăcile din testul dumneavostra între ele) din cauza lipsei punctajelor absolute în fiecare test în parte."

mihai76 - via Forum CHIP

Scorurile tuturor acceleratoarelor testate sunt prezente pe CD-ul din această lună. Ne cerem scuze pentru că nu le-am inclus în numărul trecut. Ne bucură faptul că articolul v-a placut şi vă mulţumim.

Redacţia CHIP
redactie@chip.ro

Câştigătorii tombolei abonaţilor şi-au ridicat premiile

Premiile oferite de firma Elsaco şi-au găsit „stăpânii" luna aceasta. Îi felicităm încă o dată pe câştigători!

Domnul Macavei Dragoş din Satu Mare a intrat în posesia sistemului Elsaco Panther XP1800+

Notebook-ul Elsaco 6300 2.0 Ghz a intrat în dotarea firmei Ram-Tech SRL din Galaţi

Caută revista CHIP în chioşcurile:
RODIPET, Nobil, NDC, Compress, Anota şi la ceilalţi difuzori de presă din toată ţara.

VOGEL BURDA COMMUNICATIONS

impressum

Redacţia poate fi contactată la:
Telefon: 0268-415158,418728, 0723-570511, 0744-754983;
Fax: 0268-418728; E-mail: redactie@chip.ro
Adresa redacţiei: 2200 - Braşov, Str. N.D. Cocea nr.12
Adresa pentru corespondenţă:
2200 - Braşov, Oficiul Poştal 2, Căsuţa Poştală 4
Director General: Dan Bădescu
(dan_badescu@vogelburda.ro)
Director tehnic: Daniel Dănilă Békési
(dan_danila@vogelburda.ro)
Redactor şef: Decebal Schiller (decebal_schiller@chip.ro)
Redactor şef adjunct: Cătălina Lazăr (catalina_lazar@chip.ro)
Redactori: Codrin Hosu (codrin_hosu@chip.ro), Vasile Prodan (vasile_prodan@chip.ro), Marius Ghinea (marius_ghinea@chip.ro), Mircea Mihălcică (mircea_mihalcica@chip.ro), Laura Stancu (laura_stancu@chip.ro), Francisc Kurko (francisc_kurko@chip.ro)
Cătălin Constantin (catalin_constantin@chip.ro), Ionuţ Adrian Boicu (ionut_boicu@chip.ro), Radu Fedoreanu (radu_fedoreanu@chip.ro),
Ionuţ Bălan (ionut_balan@chip.ro)
Secretar de redacţie:
Cristiana Vrăbioiu (cristiana_vrabioiu@chip.ro)
Laborator de testare hardware:
Francisc Kurko, Vasile Prodan,
Radu Fedoreanu, Ionuţ Adrian Boicu
Laborator de testare software:
Ionuţ Bălan, Cătălin Constantin
Grafică, DTP:
Adrian Popa (adi_popa@chip.ro), Ilie Popa (ilie_popa@chip.ro)
CHIP online:
Mihai Bădescu (mihai_badescu@chip.ro),
Dragoş Batista (dragos_batista@chip.ro)
CHIP CD:
Ionuţ Bălan, Cătălin Constantin
Contabilitate şi administraţie:
Maria Parge, Eva Szaszka, Adrian Dumitru
(contabilitate@vogelburda.ro)
Reclamă:
Zsolt Bodola (zsolt_bodola@vogelburda.ro),
Cristian Pop (cristian_pop@vogelburda.ro)
Marketing:
Leonte Mărginean (leonte_marginean@vogelburda.ro),
Oana Leu (oana_leu@vogelburda.ro)
Ana Maria Sfrijan (ama_sfrijan@vogelburda.ro)
Distribuţie şi abonamente:
Ioana Bădescu (ioana_badescu@vogelburda.ro),
Ioan Soiu (iancu_soiu@vogelburda.ro)

Reprezentanţa Bucureşti
Adresa: Str. Izvor nr. 78 et. 2, Sector 5
Cătălin Butolo (catalin_butolo@chip.ro)
Telefon: 0722 - 370482; 021 - 4110076

HOTLINE Abonamente: Marţi - Vineri, orele 13-17

Persoanele fizice şi juridice se pot abona utilizând talonul din revistă sau direct la sediul redacţiei. Plata abonamentului se face prin mandat poştal pe numele Ioana Bădescu, O.P. 2, C.P. 4, 2200 Braşov, sau prin ordin de plată în contul „Vogel Burda Communications" deschis la ABN AMRO BANK Braşov 264100060476 sau Cont Trezorerie Braşov nr. 50691099507. Toate solicitările se vor face la Oficiul Poştal 2, Căsuţa Poştală 4, 2200 Braşov.

Pregătire filme:
Artúr Repro LTD. Montaj şi tipar: Veszprémi Nyomda RT, Ungaria

CHIP Computer & Communications este membru fondator al Biroului Român de Audit al Tirajelor (BRAT). Publicaţie auditată pe perioada ianuarie – iunie 2002.

Relaţii internaţionale:
http://www.chip.ro/html/about/international.php3

Editura: Vogel Burda Communications S.R.L.
Sediul editurii: 2200-Braşov Str. N.D. Cocea nr.12

Copyright: În România: Vogel Burda Communications S.R.L. Braşov
În Germania: Vogel Burda Holding GmbH, München
Hans-Günther Beer
Dr. Markus Witt

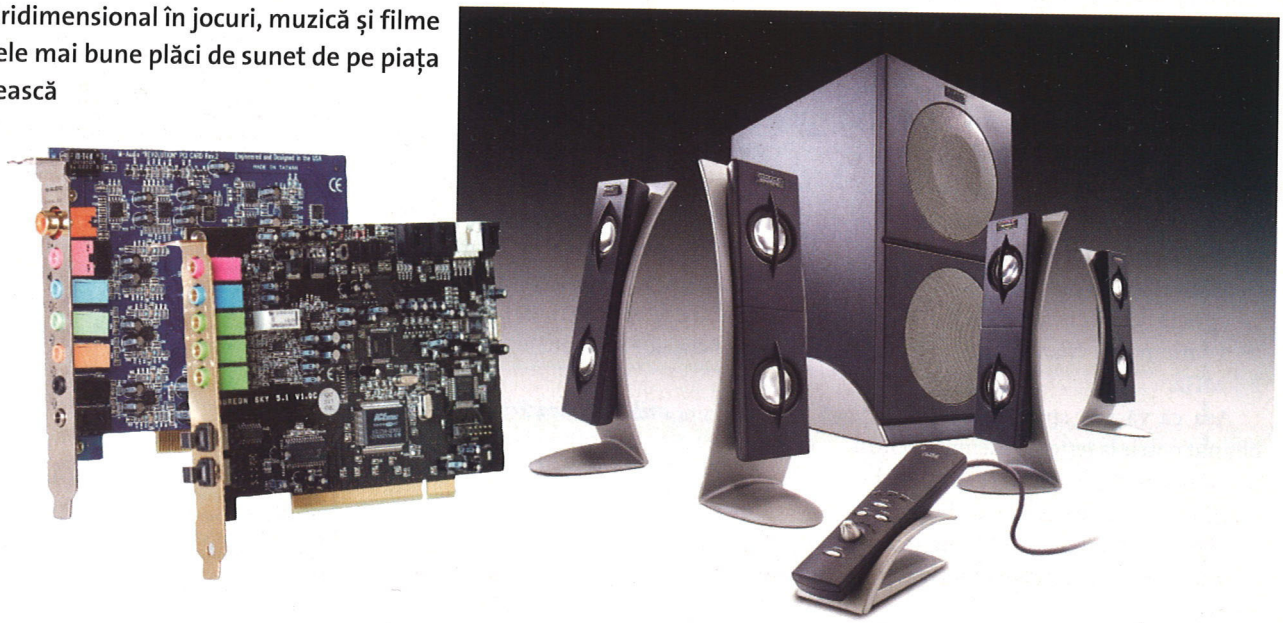
ISSN 1453-7079

Manuscrisele, inclusiv în format electronic, expediate redacţiei devin proprietatea editurii. Editura îşi rezervă dreptul de modificare a materialelor primite, precum şi a datei de apariţie. Reproducerea integrală sau parţială a articolelor, informaţiilor sau a imaginilor apărute în revistă este permisă numai cu acordul scris al editurii. Redacţia nu îşi asumă răspunderea pentru greşeli şi inadvertenţe apărute în materialele colaboratorilor şi ale inserenţilor.

În numărul următor:

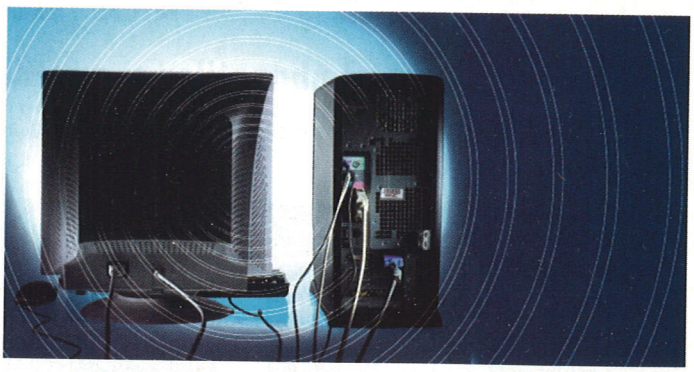
Audiție de calitate pe PC

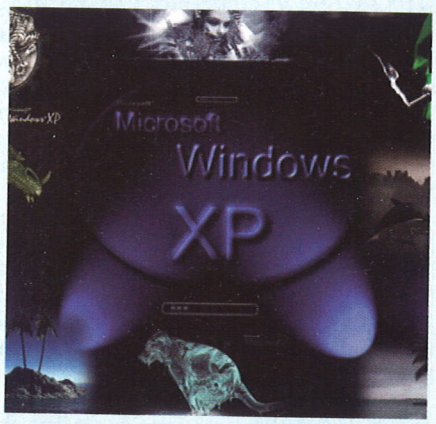
Sunet tridimensional în jocuri, muzică și filme
Test: Cele mai bune plăci de sunet de pe piața românească



Radiațiile echipamentelor IT

Emit calculatoarele moderne radiații ce ne pot pune în pericol sănătatea?



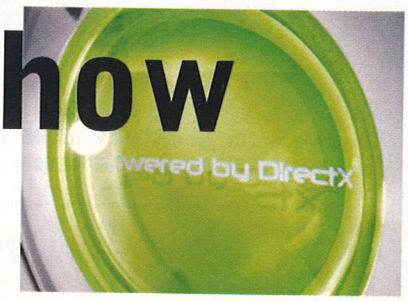


Schimbarea la față

Personalizarea ecranului de boot din Windows XP în funcție de imaginația fiecăruia

Direct Show

Muzică și filme prin Direct X. O privire în sistemul multimedia propus de Microsoft



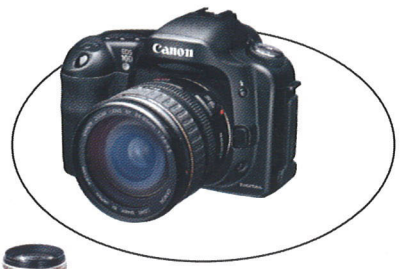
Scurtează distanța dintre imaginație și imagine

EOS 10D este cu un pas înaintea celorlalte aparate foto digitale cu sistem reflex. Și asta datorită unei singure caracteristici: este compatibilă cu toate obiectivele EOS realizate până în prezent (și cu multe accesorii EOS). Dispune de un senzor CMOS de 6,3 megapixeli și de un procesor DIGIC, pentru ca tu să poți obține imagini mai clare și o redare mai exactă a culorilor. Fiind un aparat digital, ți se oferă o libertate de creație mult mai mare, pe lângă focalizarea automată în 7 puncte. Calitatea superioară a fotografiilor poate fi extinsă și la printarea imaginilor. Imprimanta Bubble Jet i950 realizează imprimate clare, de mare contrast, datorită sistemului de printare cu 6 culori, rezoluției de 4800x1200 dpi și tehnologiei avansate Microfine Droplet Technology™ cu micro-duze. Este și rapidă (are nevoie de numai 60 de secunde pentru un imprimat A4 full color). Prin urmare, dacă vrei să surprinzi detaliile, cu Canon reușești cu siguranță.

Fotografii profesionale. Imprimate profesionale.

ADVANCED MICROFINE DROPLET TECHNOLOGY™

*i*950 BUBBLE JET PRINTER



6.3 MEGAPIXELS

EOS 10D DIGITAL

ULTRASONIC

EOS SYSTEM

Produsele Canon pot fi găsite în magazinele specializate sau cu departamente de profil. Pentru detalii puteți contacta firmele importatoare.

Importatori echipamente birou:
București: DESPEC tel: (021) 206 62 00; IT&S tel: (021) 411 08 86;
ROMUS tel: (021) 230 16 50; TORNADO SISTEMS tel: (021) 206 77 77;
Cluj: DESPEC tel: (0264) 192 255; IT&S tel: (0264) 145 377.

Importatori foto/video:
IT&S tel: (021) 411 08 86; Macro International tel: (021) 233 00 18.

CANON Reprezentanța România: World Trade Center București, Piața Montreal nr. 10. Tel: (021) 224 38 54; Fax: (021) 224 42 36, office@canon.ro.

you can

Canon

intel®

Eşti pregătit să renunţi la cabluri?

intel inside
centrino™
MOBILE TECHNOLOGY

Îți prezentăm tehnologia Intel® Centrino™.
Noua tehnologie pentru calculatoarele portabile este special concepută pentru o lume fără fire. Tehnologia Intel® Centrino™ nu numai că îți permite să lucrezi, să te joci sau să te conectezi fără fire, dar oferă o autonomie mărită acumulatorului, într-o nouă generație de calculatoare portabile de înaltă performanță, cu o greutate mai redusă și un aspect mai elegant.
Aceasta este invitația ta de a renunța la cabluri.

Tehnologia Intel® Centrino™ disponibilă acum în calculatoarele portabile

FLAMINGO NAVIGATOR

*Intel, sigla Intel și Pentium sunt mărci înregistrate ale Intel Corporation în SUA și în filialele din alte țări.

FLAMINGO COMPUTERS

www.flamingo.ro
08008-22.55.72 (08008-CALLPC)
eFlamingo@flamingo ro